Istituto Comprensivo di Bussoleno

Via Don Carlo Prinetto, 2

10053 - Bussoleno (To)

Documento di Valutazione dei Rischi per la sicurezza e la salute durante il lavoro

ai sensi dell'art. 17 D.Lgs. 9 aprile 2008 , n. 81
Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

06				
05				
04				
03				
02				
01	12.11.2013	GUARRASI Corrado	Adeguamento	Dott. ROUSSET Franco
00	01.10.2012	GUARRASI Corrado	Adeguamento	Dott. ROUSSET Franco
Rev.	Data	Redatto da	Motivo aggiornamento	Approvato da (Dirigente scolastico)

SOMMARIO

1. Riferimenti legislativi e normativi

Agenti biologici:	D.Lgs. 15.08.1991 n. 277 art. 64. D.Lgs. 9.04.2008 n. 81.
Agenti chimici:	DPR 10.09.1982 n. 962 concernente il cloruro di vinile; L. 29.05.1974 n. 256 Classificazione e disciplina dell'imballaggio e della etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi; D.Lgs. 15.08.1991 n. 277 art. 64; DM 28.01.1992 - Concernente la classificazione/imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi (scheda di sicurezza); DM 16.02.1993 - Ultimo elenco di sostanze etichettate; D.Lgs. 81/08; Norme tecniche UNICHIM.
Attrezzature di lavoro:	L. 1.03.1968 n. 186 - Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici e elettronici; DPR 8.06.1982 n. 524 - Segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro; D.Lgs. 15.08.1991 n. 277 art. 64; D.Lgs. 10.09.1991 n. 304 - Norme relative ai carrelli elevatori; D.Lgs. 81/08. Direttiva 89/392/CEE - Direttiva macchine; UNI EN 292/1/2 - 92 - Sicurezza del macchinario; CEI 44/5/93 - Equipaggiamento elettrico della macchine.
Impianti elettrici	DM 12.09.1959 - Verifiche e controlli dei dispositivi e delle installazioni di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti di messa a terra; L. 1.03.1968 n. 186 - Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici e elettronici; L 18.10.1977 n. 791 - Garanzie di sicurezza del materiale elettrico; L. 5.03.1990 n. 46 - Norme per la sicurezza degli impianti. D.Lgs. 81/08; CEI 64.8 - Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e a 1500 V c.c.; CEI 11.8 - Impianti di messa a terra; CEI 23.12 - Prese a spina per usi industriali; CEI 34.21 e 34.22 - Apparecchi d'illuminazione; CEI 64.2 - Impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione; CEI 81.1 - Protezione contro i fulmini.
Illuminazione:	L. 1.03.1968 n. 186 - Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici e elettronici; L. 5.03.1990 n. 46 - Norme per la sicurezza degli impianti; D.Lgs. 181/08; UNI 10380 - Illuminazione di interni con luce artificiale; pr EN 1837 - Sicurezza del macchinario-Illuminazione integrale del macchinario; pr EN 1838 - Illuminazione d'emergenza.
Incendio e esplosione:	L. 26.07.1965 n. 966 - Identificazione delle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi; DM 16.02.1982 - Identificazioni delle aziende e delle lavorazioni soggette alle visite periodiche e al rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi; DPR 29.07.1982 n. 577 (art. 22 - elevazione al rango di legge di tutte le circolari e lettere circolari pubblicate in apposito volume edito dal Poligrafo dello Stato); D.Lgs. 81/08; Circolari e lettere circolari del Ministero degli Interni; DM 26.08.92 – Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica. Norme UNI, UNI-CIG e CEI - specifiche.
Luoghi, locali e posti di lavoro:	L. 30.03.1971 n. 118, DPR 27.04.1978 n. 384 e L. 5.02.1992 n. 104 art. 24 - Superamento delle barriere architettoniche negli edifici pubblici; DPR 8.06.1982 n. 524 - Segnaletica di sicurezza nel posto di lavoro; D.Lgs. 81/08; D.M. 18.12.75 - Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica.
Microclima:	Circolare del Ministero dei LL. PP. 22.11.1974 n. 13011 - Per costruzioni

	edili e ospedaliere; L. 9.01.1991 n. 10 e DPR 26.08.1993 n. 412 - Contenimento dei consumi energetici; UNI EN 27243 - Ambienti caldi; UNI EN 218996 - Ergonomia (dispendio energetico); EN 27730 - Ambienti termici moderati (benessere termico).
Movimentazion e manuale dei carichi:	L. 17.10.1967 n. 977 - Tutela del lavoro dei fanciulli e degli adolescenti; L. 30.12.1971 - Tutela delle lavoratrici madri; D.Lgs. 81/08; NIOSH 1993 - Modello per il calcolo del limite di peso raccomandato. DL 195/06.
Rumore:	D.Lgs. 15.08.1991 n. 277 art. 64 - in materia di protezione dai rischi derivanti da esposizione da agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro. D.Lgs. 195/06, D.Lgs. 81/008.
Vibrazioni:	D.Lgs. 81/08; UNI 9670 (90) - UNI SS (90) - UNI ENV 25349 (94) - UNI EN 28662-1, 2, 3 E 5 (93).
Videoterminali:	D.Lgs. 81/08. CEI EN 60950 - Sicurezza delle apparecchiature elettriche d'ufficio; UNI EN 29241 - Requisiti ergonomici per il lavoro di ufficio con VDT; UNI 7367 - Posto di lavoro: scrivania, sedia e tavolo per VDT; UNI 9095 e UNI 7498 - Mobili per ufficio; DM 2.10.2000 – Linee guida per l'uso del videoterminale.
	D.Lgs 81/08 D.L. 17/10 (Direttiva Macchine) D.Lgs. *645/96* (Sicurezza e igiene del lavoro lavoratrici gestanti, puerpere in periodo di allattamento) Per approfondimenti specifici sull'edilizia scolastica, la prevenzione incendi ed infortuni, si vedano: **circolare** n° 154: deI Ministro del Lavoro e Previdenza Sociale del 1~1 1/1996 **Lettera Circolare** prot. n° P224414122 sott. 32 del 30/10/1996 del Ministro dell'Interno *D.M 26 agosto 1992 "Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica" -* *Chiarimenti applicativi e deroghe in via generale ai punti 5. O. e 5.2.* **Decreto del Presidente della Repubblica n° 503 del 24/07/1996** *Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici* G.U. SuppL *Ordin.* n° 227 del :27/09/1996 **decreto Legge n° 389** del 22/07/1996 *Misure urgenti per il sostegno ed il rilancio dell'edilizia residenziale pubblica e interventi in materia di opere a arattere ambientale.* Gazzetta Ufficiale. Italiana, n° .172 del 24/07/1996 **Decreto Legge** n° 335 del 25/06/1996 *Differimento di termini previsti da disposizioni legislative in materia di opere pubbliche e politiche ambientali e erritoriali, nonchè disposizioni urgenti per il recupero edilizio nei centri urbani* Gazzetta Ufficiale Italiana n° 148 del 26/06/1996 **Lettera Circo1are** prot. N° **954/4122 50, sott.** 32 del lli~O~/1996 del Ministro dell'lnterno *Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica Chiarimenti sulla larghezza delle porte delle aule didattiche ed esercitazioni.* **Decreto Ministeriale** del 18/03/1996 del Ministro dell'Interno *Norme di sicurezza per la costruzione l'esercizio degli impianti sportivi.* G.U.Suppl.Qdin. n°85.,del 11/01/1996 **Legge ordinaria del Parlamento n° 23** del 1/01/1996 *Norme per l'edilizia scolastica.* Gazzetta Ufficiale italiana. n° 15 del 19/01/1996 • **Circolare n° 7/95** del 24/02/1995 dei Ministro della Funzione Pubblica *Articolo 22, commi 1, 2, 3, 4 e 5, della legge 23 dicembre 1994; n. 724. Decreto legislativo 3febbraio 1993, n. 29. Criteri organizzativi. Orario di servizio ed orario di lavoro nelle*

	amministrazioni pubbliche. G.U. Suppl. Ordin. N°73 del *28/03/1995* **Circolare n⁰ 19** del *O7/06/1994 della* Regione Veneto *Indirizzi tecnici alle ussl in materia di pulizia negli ambienti scolastici.* Bollettino. Uff Regione n⁰ 50. del 17/0,6/1994 **Decreto Ministeriale** del *26/05/92* del Ministero dell'Interno *Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica* **Circolare Ministeriale n⁰ 45** del 10/07/1986 del Ministro della Sanità *Piano dì interventi e misure tecniche per la individuazione ed eliminazione del rischio connesso all'impiego di materiali contenenti amianto in edifici scolastici e ospedalieri pubblici e privati* **Legge ordinaria del Parlamento** n°1 i del 03/01/1978 *Accelerazione delle procedure per la esecuzione di opere pubbliche e di impianti e costruzioni industriali.* **UNi 7713** *Arredamenti scolastici. Tavolini e sedie.* **,pubblicata** il 1°novembre 1977 e approvato con **D.M. 2.marzo. 1978** pubblicato in G.U. n.100 *del* 12-4--78 **Decreto Ministeriale** del 18/12/1975 *Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici di . funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica, da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica.* G.U. Suppi. Ordin. N° 29 deI 02/02/1976 **Decreto Ministeriale** n° 236 del 14/06/1989 del Ministro dei Lavori Pubblici *Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di dilizia residenziale pubblica e sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche.* G.U. Suppl. Ordin. N° 145 del 23/06/1989 **Circolare n° 85** del 23/06/i 982 del Ministro del Lavoro e Previdenza Sociale *Registro infortuni - Art. 403 del D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547- Applicabilità agli Istituti di istruzione.* **Decreto Ministeriale** del I2/l2/1968 *Retribuzioni medie convenzionali per l'assicurazione contro gli infortuni degli alunni delle scuole statali è non statali.* Gazzetta Ufficiale Italiana n° 315 del 15*/12/1969* **Circolare n° 3625** dél 26/03/1965 del Ministero dei Lavori Pubblici Istruzioni relative alla compilazione dei progetti per la costruzione di edifici scolastici destinati alle scuole medie

2. Premessa

Il presente Documento per la Sicurezza e la Salute dei Lavoratori, composto di n. 113 pagine (esclusi gli allegati), è stato elaborato, previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, dal Dirigente Scolastico in collaborazione con il Responsabile e gli Addetti del Servizio di Prevenzione e Protezione, ai sensi dell'art. 28 comma 1 del D.Lgs. n. 81/08, tenendo conto delle circolari n. 102 del 7 agosto 1995 del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale e n. P1564/4146 del 29 agosto 1995 del Ministero dell'Interno e in armonia con le linee guida di provenienza comunitaria.
Soggetti e responsabilità

Ai fini del D.Lgs. 81/08 i soggetti e le figure responsabili sono state individuate come sotto descritto:

Dirigente Scolastico: Dott. Rousset Franco

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dei Rischi:
P.I. Guarrasi Corrado

Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza:
Sig.ra Rubino Tiziana

Medico Competente:
Dott. Tiberi Giorgio

i quali ne hanno condiviso il contenuto, comprese le iniziative da intraprendere per la salvaguardia della sicurezza e salute dei lavoratori.

DATORE DI LAVORO
Il presente documento si riferisce, rispettivamente, al datore di lavoro ed alla unità produttiva denominati come segue:

DATORE DI LAVORO
Ai sensi dell'art. 1 del Decreto M.P.I. 21-6-96 n°292, il datore di lavoro è rappresentato dal Capo dell'Istituzione Scolastica, nella fattispecie dal Dirigente Scolastico Dott. Rousset Franco

UNITA' PRODUTTIVA (ai sensi del D.Lgs. 81/08)
Edificio: Istituto Comprensivo di Bussoleno
Sede: Via Don Carlo Prinetto, 2

I luoghi nei quali i fini istituzionali sono perseguiti e le attività di supporto sono esercitate I luoghi nei quali i fini istituzionali sono perseguiti e le attività di supporto sono esercitate risultano essere quelli del plesso scolastico sito in:

a) Scuola Secondaria di I Grado "E. Fermi", Via Don Carlo Prinetto, 2 – Bussoleno;
b) Scuola Primaria Statale "A. De Agostini", Via M. D'Azeglio, 16 - Bussoleno

c) Scuola dell’Infanzia "Tetti Verdi", Via Della Bocciofila, 9 - Bussoleno
d) Scuola Primaria Statale , Piazza Martiri, 1 – Bruzolo
e) Scuola dell’infanzia, Via Matarazzo, 1 – Bruzolo
f) Scuola Primaria Statale, Piazza Caduti Libertà, 9 – Fraz Foresto
g) Scuola Primaria Statale, Frazione Ducco, 8 – Chianocco
h) Scuola Primaria, Via Roma, 4 – Mattie
i) Scuola dell’infanzia, Via Roma, 113 – Mattie
l) Scuola Primaria Statale, Via W. Fontan, 8 – S. Giorio di Susa
m) Scuola dell’infanzia, Piazza L. Micellone, 1 – S. Giorio di Susa

illustrati sulle allegate piantine planimetriche.

I rapporti reciproci, i poteri e le connesse responsabilità sui locali, sugli impianti, sulle attrezzature e sulle attività esercitate rispettivamente dall'Ente ospitante “Comune di Bussoleno”, “Comune di Bruzolo”, “Comune di Chianocco”, “Comune di Mattie”, “Comune di S. Giorio di Susa” e dalla Dirigenza dell’Istituto Comprensivo di Bussoleno risultano puntualmente indicati nell'atto ufficiale di consegna dei locali.

Si dà atto, ai sensi della L. 23/’96 (art. 3, comma 3), che, per l'allestimento e per l'impianto di materiale didattico e scientifico che implichi il rispetto delle norme sulla sicurezza, e sull'adeguamento degli impianti, il Comune di Bussoleno, Comune di Bruzolo, Comune di Chianocco, Comune di Mattie, Comune di S. Giorio di Susa, quali enti locali competenti, sono tenuti a dare alle scuole parere obbligatorio preventivo sull'adeguatezza dei locali ovvero ad assumere formale impegno ad adeguare tali locali contestualmente all'impianto delle attrezzature.

DECRIZIONE ATTIVITA’ E ORGANIGRAMMA

VEDI ALLEGATO Z

MEDICO COMPETENTE

Esistono attività comportanti l'obbligo della sorveglianza sanitaria ai sensi del D.Lgs. 81/08 per quanto concerne il lavoro a VDT, per i quali si prevede un monitoraggio al fine di rilevare l`esistenza di rischi, e la MMC per la quale si rimanda alle valutazioni di seguito espresse e all’Allegato C.

Si procede inoltre alla formazione e informazione del corpo docente ai sensi di:

- Legge n 125 del 30 marzo 2001 Legge Quadro in materia di alcol e di problemi alcol correlati;
- Deliberazione della Giunta Regionale 22 ottobre 2012, n. 21-4814

RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA

E’ stato eletto dalle RSU, su designazione dell’assemblea dei lavoratori, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, corrispondente a:
Rubino Tiziana

FINI ISTITUZIONALI ED ATTIVITA' DI SUPPORTO

I fini istituzionali sono: - attività di scuola dell’Infanzia, Primaria e Secondaria di primo grado

A tali fini istituzionali si aggiungono le necessarie attività di supporto, consistenti in:

Attività collegate al funzionamento degli Organi Collegiali;

Andamento degli infortuni e delle malattie professionali

Fare riferimento alle tabelle presenti nell'All L, le quali riportano schematicamente il riepilogo delle malattie professionali e degli interventi infortunistici occorsi nel corso del triennio precedente alla data di redazione del presente elaborato.

3. Dati generali della Scuola

Vedi allegato Z

4. Documenti e certificazioni varie dei plessi

Vedi Allegato N

5. Relazione sulla individuazione e valutazione dei rischi

5.1 - Generalità

La descrizione che segue fa espresso riferimento alle planimetrie allegate.
L'Istituto Comprensivo è articolato e organizzato in undici sedi. L'attività che si svolge è di tipo didattico, oggi supportata da vari tipi di attrezzature (prevalentemente a tecnologia elettronica: VDT, strumentazione di laboratorio ecc.). All'interno dell'Istituto, inoltre, si svolgono attività che consistono nel tradizionale lavoro d'ufficio (segreteria didattica, segreteria amministrativa, magazzino ecc.) durante le quali viene fatto uso di attrezzature prevalentemente informatiche. Emerge chiaramente che le tipologie di attività che si svolgono nell'istituto richiedono attrezzature di lavoro, arredi, dotazioni impiantistiche abbastanza omogenee, in molti casi identiche (VDT, stampanti, ecc.).
Per lo svolgimento delle attività istituzionali, all'interno dell'istituto sono individuabili le seguenti categorie di lavoratori (o equiparati):

Dirigente Scolastico – DS	Vedi allegato Z
Collaboratrice Vicaria	Vedi allegato Z
Direttore Generale dei Servizi Amministrativi - DSGA	Vedi allegato Z
Personale di Segreteria:	Vedi allegato Z
Docenti	Vedi elenco allegato
Personale ausiliario	Vedi allegato Z
Allievi	Vedi elenco allegato
Persone del pubblico	Vedi Registro ingressi ospiti

Per le attività istituzionali è previsto l'intervento di altre persone esterne alla scuola.
Intervengono anche in questa istituzione esperti per le iniziative di arricchimento dell'offerta formativa con interventi di tipo saltuario.
Esistono aule informatica in cui dovrebbe essere stato eseguito un adeguamento dell'impianto elettrico da parte del Comune.
Lavoratori non dipendenti dalla scuola occasionalmente presenti (rappresentanti, addetti alla manutenzione degli impianti, ecc.)
Titolari o dipendenti di servizi vari
Sono saltuariamente presenti genitori e parenti degli allievi per i normali rapporti di collaborazione tra scuola e famiglia.

La valutazione dei rischi ha avuto ad oggetto l'individuazione di tutti i pericoli esistenti all'interno dell'istituto, la correlazione con i soggetti potenzialmente esposti e la valutazione qualitativa e quantitativa degli effetti di tale interazione.
Si è fatto riferimento nella trattazione che segue alle seguenti definizioni da: " Norma UNI EN 292 parte I/1991"

PERICOLO[1] : *fonte di possibili lesioni o danni alla salute. Il termine pericolo è generalmente usato insieme ad altre parole che definiscono la sua origine o la natura della lesione o del danno alla salute previsti: pericolo di elettrocuzione, di schiacciamento, di intossicazione , etc…*

SITUAZIONE PERICOLOSA : *qualsiasi situazione in cui una persona è esposta ad un pericolo o a più pericoli.*

RISCHIO : *combinazione di probabilità e di gravità di possibili lesioni o danni alla salute in una situazione pericolosa.*

VALUTAZIONE DEL RISCHIO: *valutazione globale della probabilità e della gravità di possibili lesioni in una situazione pericolosa per scegliere le adeguate misure di sicurezza.*

5.2 *Obiettivi della valutazione dei rischi*

L'obiettivo della valutazione dei rischi, secondo quanto espressamente indicato nel documento n. 802/93 DG V/E/2 del 05/07/1994 del Comitato Consultivo CEE per la sicurezza, l'igiene e la tutela della salute sui luoghi di lavoro, consiste nel consentire al datore di lavoro di prendere i provvedimenti che sono effettivamente necessari per salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori. Tali provvedimenti comprendono:

prevenzione dei rischi professionali
informazione dei lavoratori
formazione professionale dei lavoratore
predisposizione degli interventi di prevenzione e protezione dei rischi

5.3 *Metodologia adottata per la valutazione dei rischi*

Per la concreta attuazione dei provvedimenti sopra indicati e quindi delle disposizione del D.Lgs. n. 81/08 si è adottato il seguente procedimento:

5.3.1 *Fase preliminare*

- Analisi delle attività che si svolgono all'interno della scuola e acquisizione di informazioni e di documentazioni di base (vedere paragrafo 2) necessarie per connotare i fattori di rischio e/o gli eventuali danni riferibili all'attività lavorativa
- Suddivisione della scuola in settori omogenei di rischio (settori di lavoro dove si svolgono stesse attività unitarie o similari), ambienti e posti di lavoro (vedere tab. 1);

[1] **Nel linguaggio comune questo termine è normalmente utilizzato con riferimento al rischio antinfortunistico. Nei documenti del** ***Comitato Consultivo CEE per la sicurezza, l'igiene e la tutela della salute sui luoghi di lavoro*** **assume un significato più ampio essendo definito come "proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità (materiali, attrezzature, metodi di lavoro) avente il potenziale di provocare danni"**

Tab. 1 – Scomposizione della scuola in settori, ambienti e posti di lavoro sede di

Settore omogeneo		Ambiente	Posto di lavoro	Lavoratore	Attrezzature
	Descrizione	Destinazione	Attività lavorativa	Nome cognome e mansione	pericolose usate
	Uffici	Ufficio segr. Amm.	Battitura testi su PC o macchina da scrivere Archiviazione documentazione Colloquio con il personale	vedi elenco allegato z	VDT/PC Taglierina Macchina da scrivere
	Uffici	Ufficio segr. didattica.	Battitura testi su PC o macchina da scrivere Archiviazione documentazione Colloquio con il personale	vedi elenco allegato z	VDT/PC Taglierina Macchina da scrivere
	Uffici	Ufficio Responsabile Amm.	Organizzazione dei servizi amministrativi della scuola ; Coordinamento del personale amministrativo e tecnico	vedi elenco allegato z	VDT/PC
	Uffici	Ufficio Capo d'Istituto		vedi elenco allegato z	VDT/PC
	Aule Didattiche	Aule	Attività didattico -educative	vedi elenco allegato z	
	Laboratori	Laboratorio Disabili	Attività didattico -educative	vedi elenco allegato z	
	Laboratori	Laboratorio informatica	Attività didattico –educative	vedi elenco allegato z	
	Biblioteca	Biblioteca	Attività di assistenza studenti, Archiviazione	vedi elenco allegato z	VDT/PC, scala ecc.
	Ambienti Comuni	Servizi igienici		vedi elenco allegato z	
	Ambienti Comuni	Scale		vedi elenco allegato z	
	Ambienti Comuni	Corridoi		vedi elenco allegato z	
	Ambienti Comuni	Ingresso-Atrio		vedi elenco allegato z	
	Impianti sportivi	Palestra	Attività sportive	vedi elenco allegato z	Attrezzature sportive: scala svedese, cavallina, pertiche, ecc.
	Altro	Area Cortiva			
	Altro	Area Cortiva			

5.3.2 Fase di identificazione e di valutazione dei rischi

- Identificazione, mediante *schede di sopralluogo e di rilevazione dei rischi* (vedere schede allegato A), delle sorgenti di rischio (pericoli) presenti negli ambienti di lavoro;

Come suggerito dagli orientamenti comunitari, l'identificazione è stata effettuata separando i fattori di rischio in due categorie: quelli ben noti per i quali si identificano prontamente le misure di controllo e quelli che richiedono un esame più approfondito.

Operativamente, l'identificazione delle sorgenti di rischio presenti negli ambienti di lavoro della scuola è avvenuta attraverso l'osservazione dello stato dei luoghi, delle macchine e delle attrezzature adoperate durante l'attività lavorativa tenendo conto principalmente di quelle sorgenti che nel loro impiego possono provocare, obiettivamente, un potenziale rischio di esposizione sia esso di tipo infortunistico che igienico ambientale. Sono stati inoltre considerati i cosiddetti *rischi trasversali* (o rischi per la salute e la sicurezza). Per l'individuazione dei pericoli effettivamente presenti ci si è avvalsi di liste di controllo predisposte in relazione alle attività che si svolgono nell'istituto. Inoltre, al fine di individuare il maggior

numero di pericoli e di censire le eventuali attrezzature e sostanze pericolose, i lavoratori sono stati sottoposti alla compilazione di un questionario.

Le sorgenti di rischio che comportano *rischi di natura infortunistica* sono responsabili del potenziale verificarsi di incidenti o infortuni ovvero di danni o menomazioni fisiche. Le cause di questi rischi sono da ricercare in un non idoneo assetto delle caratteristiche di sicurezza delle macchine, attrezzature, impianti, modalità operative, organizzazione del lavoro ecc. (carenze strutturali dell'ambiente e delle macchine, manipolazione di sostanze pericolose, carenza di sicurezza elettrica, incendio e/o esplosioni).

Le sorgenti di rischio che comportano *rischi di natura igienico ambientale* sono responsabili della potenziale compromissione dell'equilibrio biologico del personale. Le cause di tali rischi sono da ricercare nella presenza di fattori di rischio ambientale generati da lavorazioni e/o modalità operative (agenti fisici, chimici, biologici, microclima, radiazioni, illuminazione ecc.).

I *rischi trasversali* dipendono essenzialmente dall'organizzazione del lavoro, da fattori di natura psicologica (es. ripetitività del lavoro), da fattori ergonomici e da condizioni difficili.

Allo scopo di individuare tutti i potenziali pericoli, la valutazione, oltre ai rischi dell'attività che si svolgono in un certo ambiente, è stata estesa anche alle singole mansioni.

- Individuazione dei conseguenti potenziali rischi di esposizione in relazione allo svolgimento delle attività lavorative e dei lavoratori potenzialmente esposti;

- Stima dei rischi di esposizione ai rischi residui connesse con le situazioni di interesse prevenzionistico individuate;

La stima del rischio di esposizione ai rischi residui, cioè i rischi che permangono tenuto conto delle modalità operative attuate dalle caratteristiche di esposizione e soprattutto dalle misure di prevenzione e protezione in essere, è stata effettuata nel modo seguente:

- verifica della conformità alle norme di sicurezza di legge e/o di buona tecnica prevenzionistica delle macchine, attrezzature di lavoro e impianti;
- verifica dell'idoneità dei luoghi di lavoro in relazione alle attività che si svolgono;
- misura dei parametri di rischio (rumore, temperatura , umidità ecc.);
- quantificazione del rischio (R) attribuendo ad ogni anomalia riscontrata, nei limiti delle specifiche conoscenze scientifiche attuali, un livello di rischio sulla base della frequenza o probabilità (P) di accadimento dell'evento potenzialmente dannoso e dell'entità o magnitudo (M) del danno prodotto. Per questa fase si è operato seguendo tre passaggi fondamentali:

1. definizione delle scale semiqualitative di valutazione e matrice del rischio (vedi tabelle 2 e 3);
2. stima della probabilità del verificarsi dell'evento e contemporanea stima della magnitudo del danno;

Tab. 2 – Scala semiqualitativa delle probabilità dell'evento (P)

VALORE	LIVELLO	DEFINIZIONE/CRITERI
4	Molto probabile	- Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori - Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata, nella stessa scuola o in situazioni operative simili - La probabilità di incidente è superiore a 1E-1 per persona e per anno - Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcun stupore

		nella scuola
3	Probabile	- La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto - E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguire un danno - Il verificarsi del danno ipotizzato, susciterebbe una moderata sorpresa nella scuola - La probabilità di incidente è compresa tra 1E-1 e 1E-2 per persona e per anno
2	Poco probabile	- La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate - Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa - La probabilità di incidente è compresa tra 1E-2 e 1E-3 per persona e per anno
1	Improbabile	- La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti - Non sono noti episodi già verificatisi o si sono verificati con frequenza rarissima - Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità - La probabilità di incidente è inferiore a 1E-3 per persona e per anno

Tab. 3 – Scala semiqualitativa dell'entità del danno o magnitudo (M)

VALORE	LIVELLO	DEFINIZIONE/CRITERI
4	Notevole	- Infortunio o episodio di esposizione con effetti letali o di invalidità totale - Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti
3	Molto grave	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale - Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti
2	Grave	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile - Esposizione cronica con effetti reversibili
1	Lieve	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile (alcuni giorni) - Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili (alcuni giorni) - Sono presenti sostanze o preparati moderatamente nocivi

Collocazione nella matrice del rischio[2] (vedi fig. 1)

	1 - Trascurabile	2 - Modesta	3 - Notevole	4 - Ingente
4 - Elevata	4	8	12	16
3 - Medio - Alta	3	6	9	12
2 - Medio-Bassa	2	4	6	8
1 - Bassissima	1	2	3	4

La valutazione numerica e cromatica del rischio consente di identificare una scala di priorità degli interventi così strutturata:

⇨ Il rischio può essere ritenibile (rischio lieve) pertanto gli interventi migliorativi sono da valutare in fase di programmazione;

$2 \leq R \leq 3$

⇨ Il rischio necessita di modesta attenzione (rischio medio) pertanto gli interventi correttivi e/o migliorativi sono da valutare nel breve medio termine;

$4 \leq R \leq 8$

⇨ Il rischio necessita di alta attenzione (rischio grave) pertanto le azioni correttive sono da programmare con urgenza;

$R > 8$

⇨ Il rischio necessita di altissima attenzione (rischio gravissimo o notevole) pertanto gli interventi correttivi sono indilazionabili.

5.3.4 Fase finale di programmazione

Programmazione degli interventi per il miglioramento delle misure esistenti e per l'adeguamento alle nuove disposizioni introdotte dal D.Lgs. n. 81/08 secondo il criterio di:

1. evitare i rischi;
2. utilizzare al minimo gli agenti nocivi;
3. sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o che lo è meno;
4. combattere i rischi alla fonte;
5. applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali;
6. limitare al minimo il numero di lavoratori che sono o che possono essere esposti al rischio;
7. adeguarsi al progresso tecnico;
8. cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione;
9. integrare le misure di prevenzione/protezione con quelle tecniche e organizzative.

La valutazione delle misure da adottare ha tenuto conto della idoneità e della efficacia di quelle già in essere.

[2] Definiti la magnitudo del danno e la probabilità di accadimento dell'evento potenzialmente dannoso, il rischio viene determinato mediante la formula R=PxM

5.4 Valutazione dei posti di lavoro e delle mansioni che comportano l'uso dei videoterminali

L'uso delle attrezzature munite di videoterminali (VDT), come risulta dalle indagini cliniche ed epidemiologiche, non provoca danni permanenti, anatomici o funzionali, all'apparato oculo-visivo. Tuttavia, l'uso del VDT può evidenziare difetti visivi ignorati o sottovalutati in precedenza dal soggetto. L'uso prolungato del VDT può inoltre comportare una serie di disagi che si raggruppano sotto il nome di astenopia quali fatica visiva, irritazione oculare, visione confusa e mal di testa. A ciò si aggiungono i disturbi posturali (dolori in vari distretti muscolari e della colonna vertebrale, ristagno venoso a livello degli arti inferiori, ecc.) dovuti al permanere a lungo seduti in posizione incongrua.

Si ritiene necessario eseguire un monitoraggio sull'uso dei VDT. Si ritiene che all'interno dell'Istituto operino lavoratori che utilizzano in modo sistematico ed abituale i videoterminali, per almeno quattro ore consecutive giornaliere per tutta la settimana lavorativa, alla luce di quanto sopra evidenziato e sulla base della circolare n.102/95 del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale, si è dato mandato al DSGA di provvedere al censimento di tutte le postazioni di lavoro munite di VDT (in particolare gli uffici di segreteria) allo scopo di verificare il rispetto della regola dell'arte sull'utilizzo dei VDT così come stabilito dalle norme tecniche nazionali (CEI, UNI), comunitarie (CENELEC, CEN) e internazionali (IEC, ISO).

5.5 Valutazione dei rischi da movimentazione manuale dei carichi

Con movimentazione manuale dei carichi si intendono le azioni di trasportare, sostenere, sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare manualmente un carico ad opera di uno o più lavoratori. La realtà organizzativa della Scuola non impone che vengano compiute operazioni di movimentazione manuale importanti sotto il profilo prevenzionistico; infatti la movimentazione è limitata sia per entità del carico che per frequenza. Tuttavia, anche se non appaiono concretizzabili situazioni di rischio professionale, si ritiene opportuno che la movimentazione sia effettuata secondo idonee procedure che dovranno essere oggetto di specifica attività di formazione e informazione dei lavoratori.

Per quanto riguarda gli zaini scolastici, allo scopo di ridurre i rischi derivanti dal loro utilizzo, si suggerisce un'adeguata informazione/formazione rivolta agli studenti relativa alle corrette modalità di movimentazione e al relativo corretto riempimento (solo il materiale necessario).

Allo stato attuale non risulta che la movimentazione sia tale da richiedere interventi particolari da parte del Medico Competente.

Per le operazioni di movimentazione degli arredi (sedie) per le operazioni di pulizia dei locali sono state impartite specifiche raccomandazioni durante la fase di formazione specifica dei lavoratori dalle quali emerge il divieto di sollevare le sedie e riporle sui banchi.

Vedi allegato C

5.6 Valutazione del rischio incendio

Le scuole vengono suddivise, in relazione alle presenze effettive contemporaneamente in essere prevedibili di alunni e di personale docente e non docente, nei seguenti tipi:

- tipo 0: scuole con numero di presenze contemporanee fino a 100 persone;
- tipo 1: scuole con numero di presenze contemporanee da 101 a 300 persone;
- tipo 2: scuole con numero di presenze contemporanee da 301 a 500 persone;
- tipo 3: scuole con numero di presenze contemporanee da 500 a 1.000 persone;
- tipo 4: scuole con numero di presenze contemporanee oltre 1.000 persone;

Ogni edificio, facente parte di un complesso scolastico purché non comunicante con altri edifici, rientra nella categoria riferita al proprio affollamento.

Per la valutazione del rischio di incendio si sono considerate le seguenti situazioni:

Nei luoghi di lavoro aziendali sono state adottate idonee misure per prevenire gli incendi e per tutelare l'incolumità dei lavoratori, ai sensi dell' *art. 46 del D.Lgs. 81/08*, in particolare, sono stati applicati i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro di cui al decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998.

Il D.M. 10.3.98 obbliga il datore di lavoro a valutare il livello di rischio di incendio presente nel posto di lavoro per determinare le misure preventive necessarie per ridurre la possibilità d'insorgenza di un incendio e, qualora esso si verificasse, limitarne le conseguenze.

5.6.1. *Individuazione dei pericoli di incendio*

I materiali combustibili presenti nei locali della scuola sono costituiti in prevalenza da:

- materiale didattico e cancelleria
- arredi (in ferro e legno e relativi rivestimenti plastici)
- materiale cartaceo archiviato
- macchine ed attrezzature elettriche ed elettroniche
- piccole quantità di sostanze infiammabili utilizzate per le pulizie (alcool) o per la didattica (vernici e relativi solventi)

Le possibili sorgenti di innesco e fonti di calore presenti nei locali della scuola possono essere individuate in:

- uso di fiamme libere
- presenza di sorgenti di calore (fornellini, stufe elettriche, forni per ceramica ecc.)
- presenza di impiantistica elettrica fuori norma
- utilizzo di componenti elettriche (prolunghe, prese multiple, ciabatte multi presa) non conformi
- presenza di macchine ed attrezzature elettriche non conformi e/o non installate ed utilizzate secondo le norme di buona tecnica
- mancanza di interventi manutentivi sugli impianti tecnologici

5.6.2. *Identificazione delle persone esposte al rischio di incendio*

Sono state considerate esposte al rischio di incendio tutte le persone che possono essere presenti, contemporaneamente, nei locali della scuola.

5.6.3. *Classificazione del rischio d'incendio dell'edificio*

Per tale classificazione si è tenuto conto delle disposizioni del DM 10/3/98 ed in particolare dell'allegato I punto 1.4.4 lettera b) nel quale, malgrado la presenza di locali a specifico rischio di incendio e di sostanze infiammabili, la scarsa possibilità di propagazione e le misure di prevenzione e protezione adottate, in relazione alle presenze inferiori a 1000 unità, possono far escludere che l'edificio rientri nelle more degli esempi di cui all'allegato IX dello stesso decreto.

(vedi tabelle A – B - C)

5.6.4. *Verifica della rispondenza ai criteri generali di sicurezza antincendio*

Per la verifica della rispondenza alle norme di sicurezza antincendio, oltre al sopralluogo tendente a monitorare l'adeguatezza delle vie di uscita, percorsi di esodo, uscite di piano numero e larghezza delle scale, tipologia, qualità e numero dei presidi antincendio, di cui al DM 10/3/98 è stata anche presa in considerazione l'affollamento massimo previsto per ogni piano dell'edificio, con una particolare attenzione alla presenza di persone portatrici di handicap e ad allievi. (vedi tabelle A - B - C - D dell'All E).

Risultati della valutazione
L' edificio scolastico non risulta ancora totalmente adeguato alle norme del DM 26/8/92 (norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica) e la mancanza di certificazioni non dà certezza circa la resistenza al fuoco della struttura, l'idoneità antisismica e la rispondenza degli impianti tecnologici alle specifiche norme tecniche di prevenzione e protezione.
Dall'analisi effettuata e sulla base delle indicazioni di cui all'allegato IX del DM 10/3/98 l'edificio può comunque essere considerato a "rischio di incendio medio" .

Misure di prevenzione e protezione
Le misure previste, in attesa dell'adeguamento alle norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica di competenza dell'Amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile, riguardano prevalentemente gli aspetti organizzativi e sono:

- sostituzione (o riduzione dei quantitativi, deposito e stoccaggio in appositi contenitori) delle sostanze infiammabili
- rimozione dei materiali di rivestimento e di arredo che favoriscono la propagazione del fuoco
- sostituzione degli arredi facilmente infiammabili
- imitazione dell'accumulo di materiale cartaceo o infiammabile con eliminazione di quello non più necessario
- raccolta del materiale cartaceo ed infiammabile di risulta in aree esterne all'edificio
- limitazione, entro i 30 kg/m2, del deposito di materiale cartaceo ed infiammabile negli archivi e nei ripostigli
- divieto di depositare materiali cartacei ed altro materiale infiammabile nelle scaffalature ad una altezza dal soffitto inferiore a 60 cm
- obbligo di lasciare, nei magazzini, archivi e locali di deposito uno spazio di passaggio di almeno 90 cm. tra armadi e scaffalature
- limitazione delle presenze negli ambienti di lavoro nel rispetto degli indici di affollamento e del numero ed ampiezza delle porte
- limitazione dell'afflusso nell'edificio, anche con l'istituzione dei doppi turni, per dimezzare il numero di persone presenti contemporaneamente, in assenza di scale di sicurezza e di uscite in numero ed ampiezza sufficienti
- divieto di esercitare attività a rischio nei laboratori)
- divieto di utilizzare attrezzature o componenti elettriche non a norma
- divieto di utilizzare attrezzature che siano fonti di calore (macchine per il caffè, stufette elettriche ecc.)
- divieto di fumare ed utilizzare fiamme libere
- attivazione di una procedura per il controllo visivo periodico dell'integrità dell'impianto elettrico, di quello termico, e di quello di adduzione e distribuzione gas
- attivazione di una procedura per il controllo visivo periodico dei presidi antincendio fissi e mobili
- attivazione di una procedura per la verifica funzionale, quotidiana, dell'illuminazione di emergenza
- attivazione di una procedura per la verifica funzionale, quotidiana, dei sistemi di segnalazione sonora
- attivazione di una procedura per la verifica funzionale, quotidiana, dell'apertura delle porte di uscita, in particolare quelle di emergenza e della fruibilità degli spazi antistanti le stesse
- attivazione di una procedura per la verifica quotidiana della percorribilità e fruibilità, senza intralcio, delle vie di fuga e dei punti di raccolta in caso di esodo

- redazione di un piano di emergenza comprensivo delle procedure per l'evacuazione e di una adeguata cartografia per tutti gli ambienti di lavoro
- formazione ed informazione, diretta a tutto il personale ed agli allievi, in materia di prevenzione incendi
- installazione di idonea e completa segnaletica di emergenza
- realizzazione, con maggiore frequenza, delle prove di evacuazione

Si procede comunque alla realizzazione di prove di evacuazione che coinvolgano tutte le persone presenti e a prove di addestramento/informazione degli addetti (p.es. la ricognizione e i controlli periodici e giornalieri).

Allegato E

5.7 Valutazione del rischio elettrico

I rischi di tipo elettrico sono stati valutati considerando la seguente casistica.

Impianti obsoleti non conformi alle Norme CEI vigenti e non adeguati secondo quanto stabilito dalla L. 46/90 né dal DM 37/08. In sede di valutazione si sono considerati principalmente i pericoli che possono comportare un rischio di elettrocuzione per contatto diretto (parti in tensione facilmente accessibili, prese e/o connessioni volanti, ecc.) e per contatto indiretto (carenze dell'impianto di terra); inoltre sono stati considerati i fattori di rischio che possono determinare situazioni di rischio per i beni e le cose. Il rischio in questi casi, sia per l'entità del possibile danno sia per il numero considerevole di persone esposte, è stato ritenuto grave o notevole.

Impianti obsoleti adeguati alle prescrizioni di minima del DM 37/08 e del suo regolamento d'attuazione. Il rischio associato è stato considerato medio; tuttavia si è ritenuto considerare gli interventi di prevenzione e protezione con priorità elevata.

Impianti realizzati in conformità alla DM 37/08 ex L46/90 ma con carenze manutentive e non sottoposti regolarmente alle verifiche periodiche da parte di tecnici qualificati. Il rischio in questi casi è stato ritenuto lieve. La priorità degli interventi, anche in questo caso vista l'entità di un eventuale evento lesivo, è stata considerata elevata.

Impianti realizzati secondo la regola d'arte stabilità dalle norme CEI, mantenuti in buono stato e sottoposti a verifiche periodiche. Il rischio in questi casi è stato considerato lieve.

5.8 Identificazione delle sorgenti di rischio per settori omogenei

identificazione dei rischi di esposizione e stima dei rischi di esposizione ai rischi residui.

RISCHI PER LA SICUREZZA

Rischi di natura infortunistica

A1. STRUTTURALE/ARCHITETTONICO

- ✓ *Altezza dell'ambiente,*
- ✓ *superficie,*
- ✓ *volume,*
- ✓ *pavimenti (lisci o sconnessi),*
- ✓ *tenuta solai,*
- ✓ *numero porte in funzione del personale,*
- ✓ *numero uscite in funzione del personale,*
- ✓ *locali sotterranei (dimensioni, ricambi d'aria).*

A2. MECCANICI

- ✓ censimento delle macchine
- ✓ distanze di sicurezza tra le macchine
- ✓ ripari e protezioni: protezione organi di comando, di *lavoro*, di avviamento e di trasmissione delle macchine
- ✓ Dispositivi di sicurezza: prova di funzionalità
- ✓ marcatura CE,
- ✓ protezione nell'uso degli apparecchi di sollevamento, di ascensori e montacarichi
- ✓ manutenzione e riparazione: procedure di lavoro

A3. IMPIANTI:

- ✓ Elettrici
- ✓ termico
- ✓ idraulico
- ✓ di protezione dai fulmini
    - ○ idoneità di progetto,
    - ○ idoneità d'uso,
    - ○ impianti a sicurezza intrinseca in atmosfere a rischio d'incendio e/o d'esplosione,
    - ○ possibilità di contatto con conduttori

RISCHI PER LA SICUREZZA

Rischi di natura igienico ambientale

B1. AGENTI CHIMICI:

- ✓ censimento
- ✓ acquisizione delle Schede di Sicurezza
- ✓ misure di controllo
    - ○ Ingestione,
    - ○ contatto cutaneo,
    - ○ inalazione di inquinanti aerodispersi sottoforma di polveri, fumi, nebbie, gas, vapori
    - ○ manipolazione di sostanze infiammabili e/o esplodenti
    - ○ insufficiente presenza di ossigeno (locali sotterranei, ...)
    - ○ presenza di sostanze reattive/instabili
    - ○ presenza di sensibilizzanti
    - ○ identificazione degli esposti

B2. AGENTI FISICI

- ✓ *rumorosità ambientale:*
  - ○ *valutazione della presenza*
  - ○ *lavoratori esposti*
  - ○ *relazione tecnica con misurazione*
- ✓ *attività che generano vibrazioni*
  - ○ *elenco macchine a rischio vibrazione*
  - ○ *valutazione presenza del rischio*
  - ○ *lavoratori esposti*
  - ○ *misurazione dei valori delle vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio*
  - ○ *misurazione dei valori delle vibrazioni trasmesse al corpo intero*
  - ○ *tempi di utilizzo*
  - ○ *classi di rischio*
- ✓ *attività che generano radiazioni,*
  - ○ *ionizzanti*
    - ■ *valutazione della presenza di radon*
      - ● *procedure operative di prevenzione*
  - ○ *non ionizzanti*
    - ■ *assenti*
- ✓ *carenze nella climatizzazione dell'ambiente*
  - ○ *aerazione*
  - ○ *temperatura*
  - ○ *umidità*
- ✓ *carenze nei livelli di illuminamento*
  - ○ *naturale*
    - ■ *n° finestre*
  - ○ *artificiale*
    - ■ *schermature*
    - ■ *punti luce*
    - ■ *tipo lampade valori di illuminazione*
    - ■ *diretta*
    - ■ *indiretta*
    - ■ *localizzata*
    - ■ *sussidiaria*
    - ■ *di emergenza*

B3. AGENTI BIOLOGICI:

- ✓ingestione
- ✓contatto cutaneo
- ✓inalazione
- ✓infezioni per manipolazione e/o esposizione a microrganismi, esotossine ed endotossine
- ✓infezioni per esposizione a microrganismi (impianto di condizionamento)
- ✓allergogeni

B4. AGENTI CANCEROGENI - ASSENTI

- ✓ *presenza di sostanze e/o preparati con frasi di rischio R45 ed R49)*
- ✓ *informazione ai lavoratori*
- ✓ *utilizzo di DPI*
- ✓ *etichettatura e segnaletica*

RISCHI PER LA SICUREZZA
Rischi di tipo trasversale

C1. INCENDIO

- ✓ *attività a rischio e controllo dei vigili del fuoco*
- ✓ *caratteristiche costruttive dell'edificio*
  1. *carico d'incendio*
  2. *comportamento al fuoco delle strutture*
  3. *compartimentazione*
  4. *scale antincendio*
  5. *androni e passaggi*
- ✓ *acquisizione Certificato Prevenzione Incendi (con relazione tecnica, disegni, esame progetto, collaudo)*
- ✓ *vie e percorsi di fuga*
- ✓ *uscite di sicurezza*
- ✓ *illuminazione d'emergenza*
- ✓ *segnaletica di sicurezza*
- ✓ *impianti tecnologici di servizio (ascensori, impianti elettrici, centrale termica, ecc.)*
- ✓ *impianti antincendio (rete idrica, idranti, naspi, estintori)*
- ✓ *piano d'emergenza*
- ✓ *operatività del piano (prove di evacuazione)*
- ✓ *verifica installazioni*
- ✓ *presenza di materiali infiammabili d'uso,*
- ✓ *presenza di depositi di materiali infiammabili (caratteristiche strutturali e di areazione)*
- ✓ *presenza di armadi di conservazione (caratteristiche strutturali di ventilazione e di ricambi d'aria)*

C2. SOSTANZE PERICOLOSE

- ✓ *Sostanze infiammabili,*
- ✓ *sostanze corrosive*
- ✓ *sostanze comburenti*
- ✓ *sostanze esplosive*

C3. ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

- ✓ *movimentazione manuale dei carichi*
  1. *attrezzature (carrelli per trasporto, montacarichi) e veicoli speciali*
- ✓ *informazione e addestramento*
- ✓ *manutenzione degli impianti e delle attrezzature*
- ✓ *lavoro ai VDT,*
  1. *censimento delle attrezzature*
  2. *ergonomia delle attrezzature di protezione e del posto di lavoro*
     - *requisiti dell'attrezzatura*
     - *schermo*
     - *tastiera*
     - *piano di lavoro*
     - *sedile*
     - *ambiente*
     - *spazio*
     - *illuminazione*
     - *riflessi ed abbagliamento*
     - *rumore*
     - *calore*
     - *radiazioni*
     - *umidità*
     - *interfaccia elaboratore/uomo*
     - *rapporto con le macchine*
     - *comunicazione soddisfacente*
     - *conoscenza e capacità del personale*

3. *individuazione lavoratori esposti destinatari di tutela specifica*

- ✓ *procedure adeguate per far fronte alle situazioni di emergenza*
- ✓ *fattori condizionanti nei processi di lavoro (lavoro a turni o orario come per gli insegnanti)*
- ✓ *sistema di gestione per l'organizzazione, la pianificazione, il monitoraggio e il controllo della sicurezza*
- ✓ *manutenzione degli impianti e delle attrezzature*
- ✓ *procedure d'emergenza*

C4. FATTORI PSICOLOGICI

- ✓ *Qualità del lavoro (monotonia, intensità, stress)*
- ✓ *complessità mansioni*
- ✓ *reattività anomala a situazioni di emergenza*

C5. CONDIZIONI DI LAVORO DIFFICILI

- ✓ *condizioni climatiche difficili (palestra)*
- ✓ *lavoro con animali*
- ✓ *lavoro in acqua (progetti HC e di EF)*

5.8.1 *Obiettivi specifici perseguiti*

Nel seguito si richiamano le principali leggi e normative riferite ai vari fattori di rischio elencati; le indicazioni in esse contenute costituiscono altrettanti obiettivi per il miglioramento della Salute e Sicurezza dei lavoratori e degli studenti.

5.8.2 *Aspetti organizzativi e gestionali*

1. ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

Esiste l'elenco dettagliato del numero, della qualifica e del profilo professionale dei lavoratori (docenti, non docenti) e degli studenti che fanno uso di laboratori.

L'assegnazione dei compiti lavorativi è fatta rispettando i profili professionali d'assunzione, coinvolgendo gli interessati e garantendo l'aggiornamento sull'introduzione di nuove macchine, attrezzature e procedure di lavoro.

Tutto il personale è a conoscenza dell'organigramma (ruoli e funzioni).

E' prevista la consultazione periodica del Rappresentante per la Sicurezza dei Lavoratori e dei Lavoratori mediante incontri organizzativi.

2. COMPITI, FUNZIONI E RESPONSABILITA'

Compiti, funzioni e responsabilità sono chiaramente assegnati e distribuiti rispettando le competenze professionali.

È stato organizzato il Servizio di Prevenzione e Protezione ai sensi del D.Lgs. 81/08 e nominato il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (art. 17 e 28 D.Lgs. 81/08).

Si è provveduto alla nomina del Medico competente in quanto è in corso il monitoraggio dell'attività legata all'uso dei VDT e per la MMC da parte del personale, la sorveglianza sanitaria e la informazione e formazione del corpo docenti ai sensi della L. 125/01 e Deliberazione della

Giunta Regionale 22 ottobre 2012, n. 21-4814. Per il rischio chimico vedi schede di sicurezza dei prodotti.

3. ANALISI, PIANIFICAZIONE E CONTROLLO

Viene sviluppata durante le riunioni di STAFF di Dirigenza e durante le riunioni della Commissione di Sicurezza.

4. INFORMAZIONE - FORMAZIONE

Tutti i lavoratori ricevono una informazione e formazione sufficiente ed adeguata specificamente incentrata sui rischi relativi alla mansione ricoperta. (art. 36 e 37 D.Lgs. 81/08, Accordo Stato Regioni 21/12/2011).

È stato definito un programma di formazione specifica di Preposti e Dirigenti per il raggiungimento di obiettivi concreti in tema di prevenzione dei rischi (art. 15 D.Lgs. 81/08). Viene inoltre distribuito a chi ne fa richiesta opuscolo informativo.

5. PARTECIPAZIONE

Il lavoro è svolto secondo procedure chiare e note ai lavoratori, alla formulazione delle quali gli stessi sono stati chiamati a contribuire (art. 15 D.Lgs. 81/08).

Il Datore di Lavoro svolge con frequenza almeno annuale la riunione periodica di Prevenzione e Protezione dai rischi (art. 35 D.Lgs. 81/08).

Esiste una collaborazione attiva fra Datore di lavoro, Servizio di Prevenzione e Protezione, Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, Medico Competente, Ente proprietario dell'edificio.

NORME E PROCEDURE DI LAVORO

Esistono manuali di istruzione e procedure di lavoro per la sicurezza e l'igiene dei lavoratori e degli studenti nei laboratori.

Durante le operazioni di pulizia sono ridotti al minimo i rischi derivanti da manipolazione manuale di oggetti (ferite da taglio, schiacciamenti), scivolamenti, cadute dall'alto, esposizione e contatto ad agenti chimici (detergenti, sanificanti, disinfettanti) per tutto il personale addetto.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

I DPI sono conformi alle norme di cui al D.Lgs. 475/92 e al D.Lgs. 81/08, sono adeguati ai rischi da prevenire e alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro, tengono conto delle esigenze ergonomiche o di salute dei lavoratori, sono in numero sufficiente e in dotazione personale. Si sta valutando l'esigenza di acquisto delle scarpe antinfortunistiche per gli operatori.

Sarà controllata periodicamente la loro funzionalità ed efficienza e all'occorrenza vengono sostituiti.

All'atto della loro scelta sono stati coinvolti i lavoratori interessati. (Art. 77 D.Lgs. 81/08).

EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO

Esiste un Piano di Emergenza, Allegato T, che comprende un Piano antincendio ed un Piano di evacuazione, il cui contenuto è adeguato alle necessità della Scuola, noto ai lavoratori e periodicamente simulato (almeno due volte nel corso dell'anno scolastico) (art. 15, 36 e 37, 43 D.Lgs. 81/08 - D.M. 26.8.92).

La popolazione scolastica è stata informata e formata sulle modalità di autoprotezione, di evacuazione, di comportamenti da tenere in caso di emergenza. Esistono accessi all'area per l'intervento agevole dei mezzi di soccorso dei Vigili del Fuoco.

Esiste un servizio di Pronto Soccorso. (art. 45 D.Lgs. 81/08).

6. SORVEGLIANZA SANITARIA/VACCINAZIONI

Solo nel caso sussistano particolari rischi (Titolo VI MMC, Titolo VII VDT, Titolo IX agenti chimici, D.Lgs. 195/06, D.Lgs. 187/05) per i quali è prevista una sorveglianza sanitaria preventiva o periodica i lavoratori saranno sottoposti a specifico protocollo sanitario di controllo dal Medico Competente nominato (art. 18 e 41 D.Lgs. 81/08).

7. LAVORI IN APPALTO

Se sono affidati lavori in appalto da parte dell'istituto, il Committente fornisce agli appaltatori, e viceversa, informazioni relative ai rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui operano, e le procedure a cui dovranno attenersi, alla presenza di eventuali impianti ed attrezzature pericolose (art. 26 D.Lgs. 81/08) Allegato R.

5.8.3 Salute e sicurezza di lavoratori e studenti

IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico interno ai locali è conforme alla normativa, non è presente tutta la relativa documentazione di sicurezza ma subisce regolare manutenzione. Non esistono rischi di contatto diretto con parti nude in tensione normalmente accessibili e nei locali sono previste prese e spine conformi alle Norme CEI.

In caso di manutenzione straordinaria o ampliamenti/rifacimenti sostanziali dell'impianto elettrico deve essere rilasciata una dichiarazione di conformità alle norme CEI da parte della ditta installatrice (DM37/08).

Nei casi di dotazioni non conformi sono state inoltrate le relative segnalazioni e richieste di intervento all'ente proprietario oltre alla predisposizione di opportuna cartellonistica di allertamento.

ANTINCENDIO - VIE ED USCITE D'EMERGENZA

Le strutture, gli impianti, i mezzi di protezione e di estinzione, le vie di uscita e di emergenza, in generale, sono conformi a quanto indicato nell'art. 46 del D.Lgs. 81/08 e nel DM 26.8.92 (Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica - G.U. n. 218 del 16.9.92).

RUMORE E COMFORT ACUSTICO

E’ presente la Valutazione del rumore (o Autocertificazione ALLEGATO F) ed è stata rispettata la periodicità prevista dalla valutazione. Non ci sono locali o spazi in cui il riverbero è particolarmente fastidioso o sorgenti rumorose comunemente ritenute dannose o particolarmente fastidiose, fatta eccezione per la palestra o il locale mensa. Non costituisce una fonte di rischio ambientale ai sensi del D.Lgs. 195/06, perché all’interno dell’edificio non vi sono impianti o macchine che possano produrre livelli equivalenti di rumorosità superiori a 80 dB.

8. CARICO LAVORO FISICO (MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI)

L'organizzazione del lavoro permette a tutto il personale di intervallare periodi di lavoro in piedi e periodi di lavoro seduti. Se esistono carichi (attrezzi, cose) gravosi da sollevare, anche occasionalmente, di peso superiore a 30 kg per gli uomini, 20 kg per donne ed adolescenti maschi, 15 kg per adolescenti femmine è stata adottata ogni misura tecnica, organizzativa, procedurale, controllo sanitario, informazione e formazione che possa eliminare o anche solo ridurre i rischi per la salute. NON si movimenteranno pesi compresi tra 3-30 kg.(maschi) e 3-20 kg. (femmine), in modo non occasionale (>1 sollevamento/ora) nel caso si calcoleranno gli indici di sollevamento, secondo metodi validati, (NIOSH, INRS, ecc.) oltre all’adozione delle misure di cui sopra. (Titolo VI D.Lgs. 81/08).

9. MICROCLIMA

I lavoratori non sono esposti a correnti d'aria fastidiose e non devono esserci lamentele per carenze di ricambi d’aria. È possibile l’apertura delle finestre. Sono state impartite chiare e precise disposizioni per garantire un adeguato ricambio d’aria giornaliero nei singoli locali.

Riscaldamento

Gli ambienti sono provvisti di impianto di riscaldamento funzionante e opportunamente regolato. Il controllo della corretta posa in opera degli impianti di riscaldamento è avvenuto tramite collaudo di cui si attende la certificazione. La temperatura degli ambienti adibiti ad usi scolastici, in condizioni invernali non dà luogo a lamentele, in estate il soleggiamento residuo in alcune aule non è ottimale ed è necessario realizzare idonei sistemi di oscuramento o eseguire manutenzione costante. La temperatura dei locali di riposo, servizi igienici, palestre e pronto soccorso è confortevole. Le correnti di aria fredda e calda che investono le persone saranno periodicamente opportunamente controllate. Le chiusure esterne verticali e orizzontali sono tali da impedire qualsiasi infiltrazione di acqua / pioggia. È garantita, ai fini di mantenere il livello di purezza dell'aria previsto dalla legge, l'introduzione di portate d'aria esterna, mediante opportuni sistemi, con coefficiente di ricambio in funzione di: destinazione d'uso locali, affollamento, (tipo. D.M. 18.12.75 e successive modifiche). È prassi comune nei locali garantire idonea areazione dei locali da parte degli occupanti o del personale ausiliario.

10. ILLUMINAZIONE

Tutti i locali hanno un livello di illuminazione adeguato e nei luoghi di lavoro è realizzato uno stretto rapporto di integrazione dell'illuminazione naturale con quella artificiale; la luce naturale è sufficiente per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere dei lavoratori. In tutti i luoghi di lavoro deve essere garantita la protezione dai fenomeni di abbagliamento sia diretto che indiretto o zone d'ombra. Talvolta sono in uso tende oscuranti delle quali si acquisisce il certificato di ignifugicità, talvolta si utilizzano tapparelle di tipo veneziana; I locali di passaggio, i corridoi e le

scale hanno buoni livelli di illuminazione. I luoghi di lavoro sono dotati di illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità.

11. ARREDI

L'arredamento in generale è previsto di forma e dimensione adeguati alle varie classi di età degli studenti ed al tipo di scuola. I tavoli e le sedie degli studenti rispettano le disposizioni di legge e le norme di buona tecnica (UNI), rettangolari e di dimensioni adatte, combinabili tra loro per consentire attività di gruppo variamente articolate. Le lavagne, i tavoli e le sedie degli insegnanti devono rispettare le disposizioni di legge e le norme di buona tecnica (UNI). Le superfici di lavoro devono essere di materiale idoneo con bordi arrotondati e spaziose. (D.M. 18.12.1975)

Le superficie trasparenti o traslucide delle porte e dei portoni devono essere costituite da materiali di sicurezza al fine di evitare lo sfondamento e il ferimento dei lavoratori in caso di rottura.

Non tutti gli arredi sono ergonomicamente ottimi ed alcuni necessitano di sostituzione.

12. ATTREZZATURE

Sono a disposizione delle Insegnanti e dei Collaboratori Scolastici scaffalature per il deposito di materiali e approvvigionamenti vari, fotocopiatore,

La manutenzione delle macchine viene comunque eseguita solo da personale specializzato e/o dalla Ditta Fornitrice.

Scale

Le scale manuali sono utilizzate solo in modo occasionale e devono essere usate correttamente (per raggiungere la quota o per brevissime operazioni e non per lavori prolungati nel tempo) sempre con il supporto di un collega.

Nessun lavoratore si trova sulla scala quando se ne effettua lo spostamento.

Scale semplici portatili

Le scale semplici portatili (a mano) devono essere sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi e devono essere di dimensioni appropriate al tipo di uso.

Devono essere provviste di dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti, ganci di trattenuta o appoggi antisdrucciolevoli alle estremità superiori.

Scale ad elementi innestati

Non sono a disposizione scale di tale tipo. Nel caso le modalità d'uso delle scale manuali saranno corrette ed in particolare sarà previsto, qualora sussista pericolo di sbandamento, che una persona ne assicuri il piede.

Scale doppie

Le scale doppie a compasso devono essere di lunghezza non superiore a 5 m e devono essere corredate di catena o altro dispositivo che ne impedisca l'apertura oltre il limite di sicurezza.

Macchine.

Le macchine acquistate dopo il 21/09/96 devono essere dotate di marcatura CE di Conformità secondo quanto stabilito dal DPR 459/96; devono essere disponibili le Istruzioni per l'uso fornito a corredo della macchina stessa.

Protezioni

Gli elementi mobili delle macchine che intervengono nel lavoro devono essere completamente isolati per progettazione, costruzione e/o ubicazione. Devono esistere protezioni fisse che impediscono l'accesso ad organi mobili se non in caso di manutenzione, sostituzione, ecc.

Se esistono le protezioni mobili delle macchine, esse, in caso di apertura, restano unite alla macchina, eliminano il rischio di proiezioni di oggetti, in caso questo esista, sono associate a meccanismi che controllano l'arresto e la messa in marcia della macchina in sicurezza

Comandi

Gli organi di azionamento e di arresto di motori e macchine devono essere chiaramente visibili ed identificabili. Devono esistere uno o più dispositivi di arresto di emergenza rapidamente accessibili (si escludano le macchine in cui detti dispositivi non riducono il rischio. I comandi delle macchine (esclusi quelli di arresto) devono essere protetti, al fine di evitare avviamenti accidentali.

Manutenzione

Devono esistere attrezzature e dispositivi a corredo della macchina o di sue parti pericolose che garantiscano l'esecuzione in sicurezza di operazioni di riparazione, manutenzione o pulizia.

Informazione formazione

L'operatore devono essere stato formato ed addestrato nella conduzione della macchina. Deve esistere un Manuale di Istruzioni in cui si specifica come realizzare in modo sicuro le distinte operazioni sulla macchina: messa a punto, funzionamento, manutenzione, pulizia ecc.

(D.Lgs. 81/08; Norme CEI EN 60204; Norme UNI EN 292).

Esposizione al rischio amianto

Non si ha conoscenza di situazioni di presenza di amianto,

È stata distribuita ai dipendenti informativa sull'amianto.

4.8.4 Rischi legati alle attività svolte in ambienti specifici

L'atrio e gli spazi per le attività complementari devono essere opportunamente dimensionati, come gli spazi per gli uffici, l'amministrazione, e l'educazione fisica in modo corrispondente alle dimensioni standard previste dalla normativa (D.M. 18.12.75 e successive modifiche).

13. AULE NORMALI

Le aule per le attività didattiche normali devono rispondere alle caratteristiche tecniche dimensionali conformi alla normativa. L'altezza netta dell'aula non deve essere inferiore a 300 cm nel caso di soffitto piano e a 270 cm in caso di soffitto inclinato. Le dimensioni e la disposizione delle finestre deve essere tale da garantire una sufficiente illuminazione e aerazione naturale. Le aule per le attività didattiche normali non devono essere ubicate in locali interrati o seminterrati. La disposizione dei banchi all'interno dell'aula non deve ostacolare la via di fuga in caso di emergenza. La pavimentazione deve essere realizzata con materiali antisdrucciolo, facilmente lavabile. Le porte devono essere dimensionate in modo conforme a quanto indicato dal D.Lgs. 81/08. All'interno dell'aula non devono essere depositate attrezzature che possono creare condizioni di pericolo da parte degli studenti professori o che possano impedire la fruizione dello spazio in tutte le sue parti.

All'interno degli armadi eventualmente presenti non vengono conservati materiali infiammabili o altri materiali a rischio chimico, biologico o di qualsiasi natura non attinente all'attività didattica.

L'aula deve essere dotata di tutti gli impianti ed attrezzature necessarie per la normale sua fruizione (impianto elettrico, illuminazione). L'impianto elettrico deve disporre di un numero sufficiente di punti luce, prese, interruttori da rendere agevole l'utilizzo di attrezzature elettriche.

Se i docenti eseguono esperienze scientifiche in aule didattiche, non attrezzate ad uso "laboratorio" tali esperienze devono essere eseguite in sicurezza, secondo procedure di lavoro idonee al fine di minimizzare i possibili rischi per insegnanti e studenti, usando materiali, sostanze e preparati non pericolosi.

14. AULE SPECIALI - LABORATORI

Il pavimento degli spazi di lavoro deve essere adeguato alle condizioni d'uso (per resistenza, caratteristiche antisdrucciolo, etc.), deve essere regolare, uniforme pulito e libero di sostanze sdrucciolevoli. Le porte dei locali di lavoro devono consentire una rapida uscita dei lavoratori (insegnanti, assistenti e studenti) verso l'esterno, e devono essere apribili dall'interno, libere da impedimenti all'apertura, di larghezza adeguata ed in numero sufficiente. La larghezza minima della porta nei locali ove si effettuano lavorazioni a rischio di incendio/esplosione è pari a 1.20 m (con tolleranza in meno del 5%).

Dove le esercitazioni richiedono l'uso di sostanze chimiche sono presenti e facilmente consultabili tutte le schede di sicurezza rispondenti ai requisiti del DM 28/08/92. Tutti i recipienti sono a tenuta e i reattivi sono sempre conservati e depositati in modo corretto e in luoghi idonei ed eventualmente separati in ragione della loro incompatibilità chimica. I laboratori sono forniti di cappa aspirante ad espulsione d'aria verso l'esterno, mantenute sempre efficienti e la manipolazione di sostanze pericolose deve avvenire sempre sotto cappa d'aspirazione. Sono necessari armadi separati per la conservazione di acidi, reagenti e solventi.

Sono a disposizione, mantenuti efficienti e sempre indossati tutti i DPI necessari nelle diverse operazioni. Devono essere presenti tutti i dispositivi di sicurezza e di emergenza necessari e devono

essere rispettate tutte la misure igieniche generali e le corrette procedure di lavoro. (D.Lgs. 81/08, D.Lgs. 475/92).

15. AULA MAGNA / AUDITORIO

Esiste un auditorio/aula magna per attività didattiche di grande gruppo, spettacoli, assemblee, riunioni di genitori. L'auditorio/aula magna deve garantire le condizioni di sicurezza stabilite dalle vigenti norme per la prevenzione incendi ed evacuazione. L'auditorio è dotato di almeno un nucleo di servizi igienici che prevede un bagno accessibile ai portatori di handicap e adeguatamente attrezzato.

16. UFFICI (DIREZIONE E AMMINISTRAZIONE)

I locali per la segreteria permettono un contatto con il pubblico attraverso banconi che risultano a norma per dimensioni, materiali ecc. La sala insegnanti è attrezzata per contenere anche gli scaffali dei docenti. Sono presenti servizi igienici e spogliatoi per la presidenza e per gli insegnanti.

La distribuzione delle mansioni e dei compiti lavorativi comportanti l'uso di videoterminali evita il più possibile la ripetitività e la monotonia delle operazioni. Presumibilmente esistono addetti che lavorano per più di 4 ore consecutive giornaliere al VDT (come definito dalla legge). Il datore di lavoro assicura informazione e formazione adeguata ai lavoratori in ordine alle modalità di svolgimento dell'attività comportante uso di videoterminali, ai rischi connessi e alle misure per evitarli.

17. BIBLIOTECA

Esistono biblioteche e sono rispettate le eventuali prescrizioni dei VV.F. in particolare per il numero necessario dei mezzi estinguenti. Gli scaffali per libri sono disposti in modo da essere facilmente accessibili da parte degli allievi e per limitare l'uso di scale mobili portatili e devono essere rigidamente ancorati ai muri.

18. ATTIVITA' SPORTIVE (PALESTRA E SPAZI ESTERNI ATTREZZATI)

Esistono palestre attrezzate per l'attività sportiva. È prevista una zona destinata agli insegnanti. La zona di servizi per gli allievi è costituita da uno spogliatoio, locali per servizi igienici e docce. L'accesso degli allievi alla palestra avviene dal passaggio interno o, come nel caso della sede che utilizza due palestre, anche dall'esterno. È prevista una zona destinata a depositi per attrezzi e materiali vari necessari e per la manutenzione. Lo spazio per il gioco è opportunamente attrezzato e la pavimentazione è tale da ridurre al minimo i danni conseguenti alle cadute. Le sorgenti di illuminazione sono tali da consentire la installazione degli attrezzi senza compromettere gli indici di illuminazione previsti e sono adeguatamente protette contro gli urti. Le finestre devono essere in vetro antiurto o sono provviste di adeguate protezioni. (D.M. 18.12.75 e successive modifiche).

19. SERVIZI E SPOGLIATOI

Nei locali per i servizi igienici, il numero di WC per gli studenti è di 1 per ogni classe oltre alcuni WC supplementari per servire gli spazi lontani dalle aule. Il locale che contiene i WC è illuminato e aerato direttamente; se tale locale non è illuminato ed aerato direttamente sono stati installati efficienti impianti di aerazione e ventilazione in sostituzione dell'aerazione diretta. I bagni

sono separati per sesso, sono costituiti da box non sollevati dal pavimento le cui pareti divisorie siano alte non meno di 2,10 m e non più di 2,30 m, con porte apribili verso l'esterno e sono munite di chiusura dall'interno tale però che si possa aprire dall'esterno in caso di emergenza. Almeno un locale igienico (opportunamente attrezzato) per ogni piano è agibile al disabile in carrozzina. (DM 18.12.75).

20. BARRIERE ARCHITETTONICHE

Caratteristiche esterne e interne.

Nell'area esterna di accesso all'edificio scolastico tutti i dislivelli sono opportunamente superati da scivolo posto nel lato cortile interno. I marciapiedi sono mantenuti liberi da ostacoli (auto, moto, biciclette in sosta, sacchi spazzatura, ecc.), la fruibilità dei marciapiedi non è ridotta dalla presenza mal localizzata di paletti, pali segnaletici, sono previste aree di sosta non ancora regolamentati ed opportunamente segnalate per i veicoli per disabili. All'interno degli edifici scolastici non sempre vi è l'abbattimento delle barriere architettoniche grazie il posizionamento di ascensori, montascale o rampe. Almeno un locale igienico per ogni piano è agibile al disabile in carrozzina (180 x 180 e opportunamente attrezzato). I materiali con cui sono realizzate porte e spigoli sono resistenti all'urto e all'usura specialmente entro un'altezza di 0,40 cm dal pavimento. Le porte non sono realizzate con materiali trasparenti e non sono dotate di accorgimenti atti ad assicurare l'immediata percezione. L'apertura delle porte avviene mediante una leggera pressione ma non è accompagnata da apparecchiature per il ritardo della chiusura. Nei percorsi aventi caratteristica di continuità, i pavimenti sono realizzati con materiali antisdrucciolo, di superficie omogenea (DM 14.6.89 N. 236).

21. AREE E SPAZI DI LAVORO

1-Aree adibite al transito e al passaggio

Zone di passaggio/corridoi

· Le zone dei corridoi devono essere mantenute libere da ostacoli con divieto di deposito di attrezzature e materiali.

· Nei corridoi non devono esservi mobili con spigoli vivi

· La larghezza delle porte lungo i corridoi/passaggi è idonea all'esodo.

· Il pavimento dei corridoi/passaggi è realizzato con materiali idonei e uniforme, mantenuto pulito in particolare da sostanze sdrucciolevoli.

2- Percorsi di esodo, vie e uscite di emergenza

· Le uscite di emergenza sono adeguate per dimensioni e ubicazione, considerato l'affollamento massimo presente; non possono tuttavia essere escluse eventuali condizioni di rischio, per le quali sono stati programmati gli interventi di adeguamento sia tecnici che strutturali, volti ad eliminare i rischi residui, con particolare riferimento alla vie di esodo.

· Occorre rendere più visibile l' apposita segnaletica di sicurezza

3 – locali comuni ad uso dei ragazzi, cortile, aula polivalente e servizi

· Gli spazi lavorativi sono adeguati a garantire la sicurezza dei movimenti.

· Il pavimento degli spazi di lavoro è adeguato alle condizioni di utilizzo, regolare e uniforme, pulito e libero di sostanze sdrucciolevoli.

· La larghezza delle porte rispetta i valori indicati dalla normativa

· I servizi igienici sono adeguati alle norme igienico/edilizie

4- Servizi igienici e locali di servizio

· I luoghi di lavori sono adeguati alle norme igienico/edilizie

5- Aree esterne

· Le aree esterne sono di pertinenza della sede.

5.9 Identificazione delle sorgenti di rischio connesse alle mansioni delle varie figure professionali che operano all'interno della scuola

5.9.1 Capo d'istituto

Nel , caso di questa figura si ravvisano rischi gravi sul versante della fatica mentale e dèllo *stress* causati da compiti di responsabilità e al fatto di essere figura unica nell'istituto. Incidono pesantemente sui capi d'istituto:
→ la frustrazione derivante da rapporti fortemente gerarchizzati con l'amministrazione centrale;
→ l'impatto con continue pastoie burocratiche, che rendono difficile la gestione dell' Istituto;
→ la delicatezza dei vari rapporti relazionali da intrattenere (EELL, Provveditorati, docenti e non docenti, studenti, genitori);
→ difficoltà a garantire la funzionalità del servizio, senza strumenti di gestione effettiva del personale.
Ad aggravare la situazione contribuisce il continuo incremento dei carichi di lavoro e delle responsabilità da assumere, ai quali, peraltro, non fa riscontro un aumento di riconoscimento (sociale/giuridico/economico).

5.9.2 Docente

Nell'ambito delle attività esercite dai docenti si ravvisano in particolare:
→ attività di assistenza (concentrata essenzialmente nei primi ordini di scuola);
→ attività relazionali;
→ attività didattico educative.
I fattori di rischio variano in modo considerevole in relazione alla prevalenza delle attività svolte.
Nelle scuola secondaria si concentrano in momenti specifici dell'attività didattica (uso dei laboratori)

Rischi

→ *rumorosità;*
→ *stress;*
→ *sforzo vocale;*
→ *allergie;*
→ *infortuni;*
→ *posture;*
→ *rischio biologico.*

La rumorosità, di cui abbiamo già esaminato gli effetti, è una delle condizioni caratteristiche del lavoro dei/delle docenti.
Essa e' sottoposta a variazioni in relazione a:

- numero e caratteristiche degli allievi ;
- alla disponibilità degli spazi;
- alla autorevolezza del docente;
- tipo delle attività svolte.

Il rumore ha come risultato la necessità da parte dell'insegnante di alzare la voce.
Ciò genera uno sforzo vocale che non è eliminabile in assoluto ,ma potrebbe essere ridotto.

Correttivi

→ abbattimento della rumorosità, ambientale con una miglior disposizione, degli arredi e degli spazi,
→ insonorizzazione (specialmente dei locali ampi, palestra), con pannelli fonoassorbenti,
→ più funzionale organizzazione del lavoro (compresenze, lavori di gruppo).
Perché, le modifiche dell'organizzazione del lavoro siano efficaci per l' abbattimento della rumorosità, è, però, necessario disporre di spazi che permettano di dividere gli allievi in gruppi e di lavorare in locali non sovraffollati.
Sarebbe anche efficace poter disporre usualmente di spazi, verdi, attrezzati e idonei a permettere il liberarsi dell'esuberanza degli ,allievi.

stress specifico nel lavoro docente

Fattori di stress derivano da:
→ rapporto relazionale stretto con allievi di ogni fascia di età;
→ obblighi di vigilanza;
→ impossibilità di appoggiarsi a collaudati modelli di comportamento sempre riproducibili;
→ forti livelli di instabilità nell'impostazione, del dialogo educativo;
→ ripetitività nelle modalità di erogazione del servizio;
→ scarsa gratificazione;
→ scarsa visibilità sociale;
→ scarso riconoscimento economico;
→ difficoltà di cambio di mansioni senza introdurre elementi di discontinuità nella carriera (concorsi, che, a loro volta, generano stress);
→ scarso riconoscimento della professionalità acquisita;
→ difficoltà a utilizzare integralmente la professionalità acquisita;
→ scarse possibilità di carriera;
Osservando poi la tabella già allegata sui fattori di stress dovuti a sotto e sovra stimolazione appare assai chiara la natura ambivalente degli elementi di stress. I docenti nella loro funzione sono continuamente sovra e sotto stimolati, in quanto il loro lavoro nell'aspetto impiegatizio burocratico li sottopone a compiti spesso poco motivanti e ripetitivi, quello didattico a continue stimolazioni.
Assai frustrante appare poi la mancata possibilità di verifica della propria azione formativa in quanto le eventuali ricadute sono apprezzabili solo in tempi molto lunghi e peraltro l'efficacia dell'azione è difficilmente riconoscibile a causa dell'intersecarsi degli stimoli ai quali i/le giovani sono sottoposti.

Correttivi

→ reale attivazione di meccanismi incentivanti
→ maggiore flessibilità nell'organizzazione del lavoro
→ riconoscimento delle competenze
→ attuazione delle figure di sistema che consentirebbero di seguire percorsi differenziati.

Sforzo vocale

Può essere amplificato dalle condizioni di rumorosità e dalle modalità di approccio con l'aula.

Correttivi

→ insonorizzazione delle aule
→ tecniche di educazione vocale
→ organizzazione del lavoro

Allergie

Esse in larga misura derivano dalla cattiva climatizzazione.

Hanno però una certa incidenza anche le allergie da polveri di gesso e altre allergie derivanti da cattiva manutenzione dei locali,.
Alcune persone hanno riscontrato allergie da contatto con i guanti di gomma.

Correttivi

→ sostituzione delle lavagne con lavagne luminose, lavagne a fogli mobili o con atre lavagne su cui sia possibile scrivere utilizzando pennarelli
→ una migliore pulizia dei locali per garantire un ambiente meno saturo di germi, batteri, miceti, polveri,acari
→ in caso di allergia ai guanti di gomma e possibile utilizzare apposite creme isolanti.

Infortuni, e posture

Alcuni dei fattori di rischio individuati interessano in modo particolare alcuni docenti o sono propri di determinati ordini di scuola.
Gli incidenti sono più frequenti nelle palestre e nei laboratori e quindi riguardano in 'modo particolare i docenti che li conducono.
Nel loro caso il perfetto stato di manutenzione dei locali e delle attrezzature e la continua attenzione servono certamente a ridurre i rischi.
Le insegnanti di scuola materna ed elementare hanno maggiori rischi da postura: esse infatti sono sovente costrette a inginocchiarsi, chinarsi, mantenere posizioni flesse per lavori di cura o per rispondere alle esigenze affettive degli allievi. Sono sottoposte inoltre a prolungate permanenze in piedi.
Inoltre assumono frequentemente posture incongrue perché agiscono in un habitat progettato a misura di bambino.
Frequentemente devono anche sollevare i bambini, effettuando una, vera e propria movimentazione manuale di carichi, per di più in condizioni di particolare delicatezza (i bimbi non sono sacchi di patate, non stanno fermi ecc.) Da ciò derivano rischi di lombalgie acute ed ernie discali, disturbi cronici della colonna dorso lombare.
Per quasi tutti gli insegnanti esiste il disagio di non disporre di arredi idonei.

Correttivi

→ attenzione alla postura
→ educazione posturale
→ esercizi di rinforzo
→ fornitura di arredi idonei.

Rischio biologico

Per le insegnanti di sostegno sono frequenti i rischi di contagio per il contatto diretto con bambini/e nei cambi, nella somministrazione del cibo, nelle attività.

Specie per le insegnanti in gravidanza il rischio è, particolarmente elevato perché alcuni contagi possono provocare aborti o malformazioni deI feto.
Il rischio biologico esiste, comunque, per tutti i 'docenti che si trovano in costante relazione-contatto con molti soggetti.

Correttivi

→ ricambi d'aria
→ pulizia dei locali
→ uso generalizzato dei guanti monouso

5.9.3 Direttore amministrativo/responsabile amministrativo

Direttore amministrativo

→ Svolge attività lavorativa di rilevante complessità ed avente rilevanza esterna.
→ Sovrintende, con autonomia operativa, ai servizi amministrativi e contabili e ne cura l''organizzazione svolgendo funzioni di coordinamento, promozione delle attività e verifica dei risultati conseguiti, rispetto agli obiettivi assegnati ed agli indirizzi impartiti, dal personale amministrativo e da quello addetto ai servizi generali, posti alle sue dirette dipendenze.
→ E' funzionario delegato.
→ Provvede all'esecuzione delle delibere del Consiglio d'Amministrazione, di cui è segretario, e firma, congiuntamente al presidente del Consiglio d'Amministrazione, tutti i documenti contabili concernenti la gestione autonoma dell'istituzione; firma tutti gli atti di sua competenza.
→ Può svolgere attività di studio e di elaborazione di piani e programmi richiedenti specifica specializzazione professionale, con autonoma determinazione dei processi formativi ed attuativi.
→ Può svolgere incarichi per svolgere attività tutorie, di aggiornamento e formazione nei confronti del personale.
→ Possono essergli affidati incarichi ispettivi nell'ambito degli Istituti di istruzione artistica.

Responsabile amministrativo

→ Svolge attività lavorativa complessa, che richiede conoscenza della normativa vigente, nonché delle procedure amministrativo contabili.
→ Organizza i servizi amministrativi dell'Unità scolastica o educativa ed è responsabile del funzionamento degli stessi. Ha autonomia operativa e responsabilità diretta nella definizione e nell'esecuzione degli atti a carattere amministrativo contabile di ragioniere e di economato, che assumono nei casi previsti rilevanza anche esterna.
→ Sovrintende, nell'ambito delle direttive di massima impartite e degli obiettivi assegnati, ai servizi amministrativi e ai servizi ,generali dell'istituzione scolastica ed educativa e coordina il relativo personale.
→ Provvede direttamente al rilascio di certificazioni, nonché di estratti e copie di documenti, che non comportano valutazioni discrezionali.
→ Provvede nel rispetto delle competenze degli organi di gestione dell'istituzione scolastica ed educativa, all'esecuzione delle delibere degli organi collegiali aventi carattere esclusivamente contabile e di quelle sottoposte a procedimento vincolato.
→ Esprime pareri sugli atti riguardanti la gestione amministrativa e contabile del personale, elabora progetti e proposte inerenti il miglioramento organizzativo e la funzionalità dei servizi di competenza, anche in relazione all'uso di procedure informatiche.
→ Cura l'attività istruttoria diretta alla stipulazione di accordi, contratti e convenzioni con soggetti esterni.
→ Nelle accademie e nei conservatori svolge attività di collaborazione diretta con il direttore. amministrativo, per le funzioni di coordinamento dei servizi amministrativi e generali.
→ E' consegnatario dei beni mobili.
→ Sostituisce il direttore amministrativo, con 'esclusione dell'esercizio delle competenze di funzionario delegato.
→ Può svolgere attività di formazione e aggiornamento ed attività tutorie nei confronti di personale neo assunto.

Rischi

→ fatica mentale;
→ rischio biologico;
→ stress;
→ esposizione a campi elettromagnetici;
→ esposizione a sostanze per foto riproduzione;
→ esposizione a rumorosità ambientale;

Correttivi

→ prevedere spazi di lavoro,opportunamente isolati dal punto di vista acustico;
→ segregare le macchine più rumorose (fotocopiatrici); questo provvedimento limita anche l'esposizione alle
sostanze per foto riproduzione.

***5.9.4** Assistente amministrativo*

→ Esegue attività lavorativa richiedente specifica preparazione professionale e capacità di esecuzione delle 'procedure anche con l'utilizzazione di strumenti di tipo informativo.
→ Ha autonomia operativa con margini valutativi, nella predisposizione e redazione degli atti amministrativo contabili della .istituzione scolastiche educativa, nell'ambito delle direttive delle istruzioni ricevute.
→ Svolge attività di diretta e immediata collaborazione , il responsabile amministrativo coadiuvandolo nelle attività e sostituendolo nei casi di assenza.
→ Ha competenza diretta della tenuta dell'archivio e del protocollo
→ Ha rapporti con l'utenza ed assolve i servizi esterni connessi con il proprio lavoro.
→ può essere addetto ai servizi di biblioteca e al controllo delle relative giacenze, nonché dello stato di conservazione del materiale librario.
→ Nelle istituzioni scolastiche ed educative dotate di magazzino è addetto, con responsabilità diretta, alla custodia, alla verifica, alla registrazione delle entrate e delle uscite e delle derrate in giacenza.
→ Può svolgere:

- attività di coordinamento di più addetti inseriti in settori o aree omogenee;
- attività di supporto amministrativo alla progettazione e realizzazione di iniziative didattiche, decise dagli organi collegiali.
- in relazione alla introduzione di nuove tecnologie, anche di tipo informatico, partecipa alle iniziative specifiche. di formazione e aggiornamento.

Le condizioni di lavoro dei collaboratori scolastici risultano generalmente più favorevoli di Quanto non siano quelle di coloro che operano in grandi uffici .in quanto il numero degli addetti mediamente, ridotto favorisce i rapporti interpersonali e di collaborazione, gli ambienti sono meno affollati e caotici e meno rumorosi e anche i ritmi di norma risultano meno affannosi.
Da ciò non bisogna però dedurre che il lavoro negli uffici degli istituti scolastici sia esente da rischi e/o pericoli:
Sono infatti presenti anche in essi rischi:

→ di infortuni
→ di esposizione a VDT
→ di esposizione a sostanze per foto riproduzione
→ di tipo allergologico (ad es. da carte auto copianti)
→ di disturbi cutanei di varia origine

→ di esposizione ad agenti biologici
→ di reazioni da stress

Sono inoltre presenti rischi da postura in quanto il lavoro è svolto prevalentemente in posizione assisa e occorrerà vigilare affinché arredi adatti possano limitare al massimo i disagi e i rischi.
E' più probabile infatti che, negli edifici scolastici ci sia una più scarsa attenzione all'aspetto ergonomico degli arredi di quanto non avvenga in altri luoghi di lavoro.
Parimenti dovranno essere assai curate le condizioni illuminotecniche, quelle microclimatiche ed evitate quanto più possibile le condizioni di rumorosità che, come abbiamo già visto, risultano assai affaticanti.
Uno degli elementi che caratterizza il lavoro di ufficio è il sempre più diffuso uso dei videoterminali (VDT).
Il lavoro con VDT può comportare effetti sulla salute in relazione alla durata dell'esposizione, alle caratteristiche del lavoro svolto, a quelle dell' hardware e del software, del posto di lavoro e dell'ambiente. L'esposizione pertanto va valutata con un riferimento a tali dati.
La diffusione degli strumenti informatici ha rappresentato un'evoluzione tecnica che ha permesso il conseguimento di miglioramenti anche sostanziali sotto il profilo produttivo e gestionale, ma ha imposto mutamenti a volte cosi radicali e rapidi da chiedere agli operatori forti sforzi di adattamento, spesso in assenza di un'adeguata formazione.
Inoltre non sempre sono stati congrui e soddisfacenti gli interventi di riprogettazione per gli indispensabili adeguamenti strutturali dell'ambiente in genere e dei posti di lavoro in particolare che l'operare sui VDT richiede. Per quanto riguarda i rischi connessi all'uso dei VDT in chi li usa abitualmente si sono riscontrati disturbi oculo- visivi (astenopia), che in popolazioni impiegatizie con basso impiego a VDT (> 2 ore/giorno medie) hanno mostrato prevalenze intorno al 20%.
I rischi a carico dell'apparato visivo aumentano con condizioni illuminotecniche irrazionali (elevati rapporti di luminanza nel campo visivo professionale, flicker ecc.) e in presenza di agenti chimici aerodispersi nell'ambiente di lavoro con azione irritativa sulla superficie oculare (es. formaldeide).
Tutti i lavori al VDT vengono svolti oltretutto in una postura obbligata con gli occhi che devono fissare costantemente il videoterminale o spostarsi velocemente dal monitori alla tastiera e al foglio di carta.
Uno studio della USL di Torino svolto nell' 89 per gli addetti ai videoterminali ha rilevato che l'operatore che immette i dati nel computer è costretto a spostare gli occhi dalla pagina dei dati alla tastiera video dalle 15 alle 75 volte al minuto, con la coscienza di non dover sbagliare: ciò produce uno stress psicofisico molto elevato.
Per indicare i livelli di tensione prodotti dall'uso dei VDT si consideri che una ricerca del NIOSH è giunta alla conclusione che chi sta per più di 6 ore al giorno davanti al videoterminale subisce una condizione di stress superiore a quello dei controllori di volo (lavoro indicato dal NIOSH come particolarmente stressante).
A causa della postura inoltre si aggravano i disturbi muscolo scheletrici e in alcuni casi sono stati denunciati disturbi agli arti superiori e alterazioni morfo-funzionali a carico del rachide. L'uso intensivo e protratto della tastiera e del mouse può essere causa di disturbi e patologie a carico delle articolazioni e delle componenti miotendinee e nervose degli arti superiori; su questa segnalazione non esistono però elementi di certezza. Possono inoltre verificarsi disturbi cutanei.
Sono invece da escludere associazioni con patologia oculo-visive ed effetti sulla gravidanza. Per quanto riguarda le radiazioni è ormai consolidata l'acquisizione scientifica che i recenti VDT, in corretta funzionalità, non presentino emissioni di radiazioni ionizzanti superiori al valore, di fondo naturale.

Andrebbe invece studiato l'effetto sulla salute delle radiazioni elettromagnetiche a bassa e bassissima frequenza *(15-20* Khz e SO - 60 Khz), emesse non solo dai VDT, ma anche da diverse apparecchiature elettriche ed elettroniche presenti anche in ambiente domestico. Essi non sono infatti abbastanza indagati.
Alcuni degli effetti negativi segnalati possono essere prevenuti o attenuati con l'applicazione di principi ergonomici alla progettazione dei posti di lavoro e con comportamenti individuali da parte dei lavoratori

Rischi

→ infortuni da elettrocuzione
→ pericoli per la vista
→ elementi di stress riscontrati nel lavoro d'ufficio:
-difficoltà di adeguamento alle condizioni di lavoro (specie per coloro che hanno dovuto - adattarsi all'uso dei VDT.)
-rapporto conflittuale uomo- macchina
-accentuazione della solitudine
-eccessivo carico di responsabilità o deresponsabilizzazione
-conflitti interpersonali
-senso di inadeguatezza ed inutilità
-demotivazione causata dalla monotonia e dal venir meno di aspettative e aspirazioni
-monotonia e ripetitività del lavoro
-spazio inadeguato, rumore, affollamento
-affaticamento mentale ,da contatto con il pubblico
-senso di inadeguatezza
-senso di inutilità del lavoratore che non ha seguito un adeguato iter formativo

I fattori di stress possono provocare
→ senso di affaticamento mentale
→ gastriti
→ insonnia
→ modificazione dell'umore
→ sindrome di burn-out

Correttivi

→ verifica della rispondenza alla regola dell'arte ed alle Norme CEI dell'impianto elettrico al fine di prevenire i rischi di contatti diretti ed indiretti con parti in tensione
→ per limitare i rischi per la vista in caso di uso dei VDT occorrerà una particolare attenzione alle condizioni illuminotecniche. Generalmente, per le attività di ufficio, si consigliano valori compresi tra 200 e 500 lux, in caso di ambienti con attività al VDT è opportuno mantenere 1'illuminamento medio attorno ai valori minimi di range indicato (200-250 lux), utilizzando eventualmente sistemi per illuminazione localizzata per la lettura dei documenti o altro materiale cartaceo. Da ciò deriva, però, che l'ambiente può risultare non confortevole per gli altri/e operatori/trici presenti nello stesso locale.
Meno certe sono le indicazioni relative ai rapporti massimi delle luminanze nel campo visivo.
Sempre comunque ipotizzabile che, in operatori addetti a VDT, rapporti di luminanza fino a 30:1 non siano causa di disagio nella maggioranza dei soggetti, mentre l'insorgenza di astenopia occupazionale sia fortemente probabile quando questi rapporti superino il valore di 45:1. I danni possono essere limitati prevedendo un'opportuna schermatura alle finestre e alle lampade (tende/schermi) ed eliminando il più possibile le superfici riflettenti, utilizzando per appoggiare il

monitor piani opachi di colore chiaro (non bianco assoluto); vanno evitate le superfici di vetro o cristallo.
Va curata la stabilità dell'immagine video, la dimensione dei caratteri e la loro nitidezza, il colore delle rappresentazioni video, il contrasto tra l'immagine carattere e il fondo del video (che deve essere regolabile) e infine la presenza di effetti di abbagliamento che interferiscono sulle prestazioni visive. Indicazioni precise sulle posizioni da tenere e sugli arredi vengono definiti nell'allegato del d.lgs 81/08.
In aggiunta a quanto in esso stabilito possono risultare utili anche indicazioni riguardanti la distanza dello schermo del VDT dagli occhi dell'operatore. Essa dovrebbe essere compresa tra i 50 e i 70 cm, il monitor dovrà essere regolabile per rotazione, inclinazione, altezza, con possibilità di regolare luminosità. contrasto e colore.
→ adeguamento degli spazi alle funzioni da svolgere
→ miglioramento delle condizioni illuminotecniche, microambientali, di rumorosità

Laboratori di informatica
Tali laboratori presentano fattori di rischio meno immediatamente individuabili.
Rischi
→ elettrico
→ da uso di videoterminali (disturbi oculo visivi, disturbi muscolo scheletrici, stress)
→ da radiazioni ionizzanti.
Bonifiche
→ impianti elettrici a regola d’arte
→ postazioni di lavoro a norma di legge
Si ricorda che per gli operatori addetti ai terminali l'obbligatorietà di iscrizione all’INAIL sancita dalla Corte di Cassazione (sentenza del 14/10/86, n. 288).

Laboratorio di chimica/scienze/arte
I fattori di rischio sono molteplici e variabili. Essi risultano connessi:
a) alle caratteristiche delle sostanze usate
b) a problemi ambientali in relazione alla presenza delle sostanze.
La loro diffusione, in stato solido, liquido o gassoso può procurare danni diretti o indiretti per la salute delle persone presenti. Rispetto al primo problema è necessario ribadire che è indispensabile la conoscenza delle caratteristiche chimiche, fisiche, tossiche delle sostanze ,trattate o comunque utilizzate.
Il D.M. 28 gennaio 1992 prevede una etichettatura e una scheda di sicurezza di accompagnamento per ogni preparato pericoloso.
L'etichetta in italiano deve essere posta sull'imballaggio, visibile, indelebile, di formato proporzionato al contenitore.

Le schede di sicurezza dovrebbero contenere:
→ elementi indicatori delle sostanze o preparato (vedi etichetta fissata sull'imballaggio con nome commerciale e/o chimico)
→ della società responsabile dell'immissione del prodotto
→ composizione, informazione sugli ingredienti
→ indicazione 'dei pericoli per la salute e l'ambiente (R = rischi, 5 = prudenza)
→ misure di primo soccorso
→ misure antincendio

→ misure per la fuoriuscita accidentale
→ controllo esposizioni protezione individuale
→ proprietà fisiche e chimiche
→ stabilità reattiva (possibilità che si verifichino reazioni pericolose esotermiche o degradazione dei prodotti industriali
→ informazioni tossicologiche
→ informazioni ecologiche
→ considerazioni sullo smaltimento
→ informazioni sul trasporto
→ informazioni sulle regolamentazioni
→ altre informazioni

Addetto al servizio di primo soccorso

Nell'ambito di quanto previsto dal D.LGS. 81/08 e successive modificazioni, dalla normativa vigente in materia sanitaria e dall'ordinamento dell'attività di prevenzione e protezione, svolge, in relazione alla specificità delle istituzioni del sistema scolastico pubblico, attività di tipo specialistico. E' addetto alla organizzazione ed al funzionamento dell'infermeria garantendone l'efficienza e la funzionalità.
In particolare
→ provvede con responsabilità diretta alla conservazione del materiale di pronto soccorso e dei presidi di uso comune
→ pratica gli interventi prescritti e adotta le misure di prevenzione eventualmente necessarie.

Rischi
→ biologici derivanti da contatto con virus, batteri, miceti, parassiti
→ da contatto con sostanze irritanti quali detergenti, solventi, alcool
→ da contatto con cause chimiche sensibilizzanti quali sostanze contenute nei guanti di gomma.
Essi sono inoltre sottoposti a stress derivante dalla necessità di rapportarsi con le persona bisognose di cure e potenzialmente ansiose.
Correttivi
→ idoneità dei locali, devono rispettare le norme di igiene;
→ misure di prevenzione e di igiene;
→ uso di guanti di gomma in ogni contatto interpersonale con persone malate/infortunate. Qualora i guanti in lattice creino disagi per allergia è possibile utilizzare guanti in vinile generalmente anallergici e/o speciali creme isolanti.

5.9.5 *Collaboratore scolastico*
→ Esegue, nell'ambito di specifiche istruzioni e con responsabilità connessa alla corretta esecuzione del proprio lavoro, attività caratterizzata da procedure ben definite che richiedono preparazione professionale non specialistica.
→ E' addetto ai servizi generali della scuola con compiti di accoglienza e di sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico; di pulizia e di carattere materiale inerenti l'uso dei locali, degli spazi scolastici e degli arredi; di vigilanza sugli alunni, di custodia e sorveglianza generica sui locali scolastici di collaborazione con i docenti In particolare svolge le seguenti mansioni:

→ sorveglianza degli alunni nelle aule, nei laboratori, nelle officine e negli spazi comuni, in occasione di momentanea assenza degli insegnanti;
→ concorso in accompagnamento degli alunni in occasione del loro trasferimento dai locali della scuola ad altre sedi anche non scolastiche;
→ custodia e sorveglianza degli ingressi delle istituzioni scolastiche ed educative con apertura e chiusura degli stessi, per lo svolgimento delle attività scolastiche e delle altre connesse al funzionamento della scuola;
→ pulizia dei locali scolastici, degli spazi scoperti, degli arredi e relative pertinenze, anche con l'ausilio di mezzi meccanici;
→ compiti di carattere materiale inerenti al servizio, compreso lo spostamento delle suppellettili, nonché, nelle istituzioni convittuali, il trasporto dei generi alimentari e lo svolgimento dì tutte le attività connesse con i servizi di mensa e cucina;
→ lavaggio delle stoviglie nelle istituzioni scolastiche in cui le esercitazioni didattiche comportino l'uso della cucina e della sala bar;
→ servizi esterni inerenti la qualifica.
Può, infine, svolgere:
→ attività inerenti alla piccola manutenzione dei beni mobili e immobili, giardinaggio, e simili;
→ attività di supporto all'attività amministrativa e alla attività didattica nonché ai servizi di mensa;
→ assistenza agli alunni portatori di handicap, fornendo ad essi ausilio materiale nell'accesso dalle aree esterne alle strutture scolastiche, all'interno di tali strutture e nell'uscita da esse, nell'uso dei servizi igienici e nella cura dell'igiene personale;
→ compiti di centralinista telefonico, di conduttore di impianti di riscaldamento purché provvisto di apposita patente, di manovratore di montacarichi e ascensori.
→ In relazione alle esigenze emergenti nel sistema formativo, con riguardo anche all'integrazione di alunni portatori di handicap e alla prevenzione della dispersione scolastica, partecipa a specifiche iniziative di formazione e aggiornamento.
I collaboratori scolastici hanno pertanto compiti di tipo:
→ relazionale (con studenti, docenti, persone esterne all'istituto)
→ di custodia
→ di manutenzione e pulizia
→ di ausilio tecnico

Rischi

→ stress: I compiti relazionali, soprattutto in rapporto alla delicata funzione di supporto a studenti portatori di handicap introducono elementi di tensione e stress (vedere il capitolo specifico), così come può farlo la responsabilità della custodia.
→ rischio biologico legato alla cura dell'igiene dei portatori di handicap e alla loro assistenza per l'uso dei servizi igienici (possibile contatto con batteri, virus, miceti).
→ rischi per la salute connessi alle operazioni di pulizia. Essi non risultano di particolare intensità e sono sostanzialmente assimilabili a quelli che si corrono per l'uso degli stessi prodotti e macchine impiegati per uso domestico. Proprio per questa apparente facilità e usualità delle mansioni svolte la sottovalutazione complessiva del rischio può indurre a comportamenti non attenti e causare incidenti.
I danni possibili sono rappresentati da:
→ infortuni per scivolamento o cadute o urti contro arredi (contusioni, fratture, traumi)
→ dermatiti da contatto, irritative e/o allergiche. Infatti essi possono entrare in contatto con detergenti, solventi, sbiancanti

Esistono poi cause chimiche sensibilizzanti quali:
→ sali di cromo esavalente
→ essenza di trementina (deltacarene)
→ nichel
→ coloranti anilinici
→ resina fenolica
→ additivi in saponi e detersivi
→ sostanze contenute in guanti di gomma
Sono ipotizzabili danni da errato uso di sostanze (es. ustioni o severe irritazioni cutaneo mucose per soluzioni troppo concentrate)
→ reazioni allergiche a carico dell'apparato respiratorio o riniti e congiuntiviti per prodotti utilizzati per la pulizia (detergenti, disinfettanti, solventi) specie in caso di nebulizzazione del prodotto in ambienti di piccole dimensioni e scarsamente aerati o a causa di polveri
→ lesioni oculari di tipo irritativo in caso di contatto
→ irritazione delle vie aeree e cefalee, per inalazione di prodotti con solventi organici
→ rischi di folgorazione o ustioni nell'uso delle macchine semplici eventualmente usate
→ possibili danni da radiazioni elettromagnetiche a bassa e bassissima frequenza (15 - 20 kh2 e 5060 Khz) emesse da apparecchi elettrici ed elettronici: gli effetti di queste radiazioni sono a tuttora poco indagati e oscuri.
→ schiacciamento degli arti inferiori per caduta dei banchi durante le operazioni di spostamento per la pulizia

Correttivi

→ tenere un continuo livello di attenzione,
→ indossare idonei DPI durante le operazioni a rischio,
→ rispettare le norme antinfortunistiche
→ Esiste anche una circolare (n. *5485* del 18 novembre 1950) che dà indicazioni estremamente chiarificanti per quanto riguarda le mansioni del personale degli istituti di istruzione di primo e secondo grado. Essa dice: "dovranno essere prese tutte le precauzioni perché dai lavori di pulizia dei locali, dei vetri, delle finestre, dei lampadari e dei soffitti non derivi al personale di servizio alcun pericolo per l'incolumità personale; nel caso che le finestre siano sprovviste dei necessari schermi (persiane, avvolgibili inferriate o tende esterne fissabili) e che non vi sia disponibilità di utensili sicuri (scale a libretto solide, spazzoloni di sufficiente lunghezza ecc) per detergere senza rischio vetri alti, lampadari o soffitti, i Capi d'Istituto dovranno invitare l'Ente a carico del quale e la manutenzione dell'istituto stesso a fornire detto materiale mancante o, in caso negativo, ad adibire a tali lavori rischiosi personale specializzato".
→ adottare ausili a norma di legge. Ad esempio le caratteristiche delle scale portatili sono chiaramente stabilite dal D.LGS. 81/08.
→ evitare accuratamente il contatto con i prodotti di pulizia, usando sempre i guanti
→ essere informati sulla natura fisica, le proprietà chimiche e i possibili rischi che possono derivare
dai prodotti e le misure da prendere in caso di infortunio
→ fare uso corretto degli strumenti elettrici
→ controllare che gli apparecchi siano a norma prima di usarli
→ rischi da sollevamento e spostamento di pesi.
→ Considerato che tra i compiti previsti dal mansionario è compreso lo spostamento delle suppellettili.
→ Essi possono essere origine di strappi muscolari, ernie o artrosi della colonna vertebrale.

→ Occorre pertanto che i lavoratori siano informati della corretta procedura per il trasporto e il sollevamento dei pesi. Va inoltre ricordato che la L. 635/34, ancora in vigore, determina in 20 kg. Il peso massimo sollevabile da donne adulte. Ricordiamo per inciso che la L. 1204/71 stabilisce che le donne in gestazione e fino a 7 mesi dopo il parto non debbano essere adibite al trasporto e sollevamento pesi e che il decreto legislativo 645 lo integra.
Se venissero condotti impianti di riscaldamento, occorre che l'addetto sia opportunamente addestrato e formato, svolga le operazioni con attenzione, conoscenza dell'impianto, ottemperanze alle istruzioni, oltre che, naturalmente la garanzia della perfetta manutenzione e funzionalità dell'impianto stesso.

QUADRO SINOTTICO

RISCHI	DANNI ALLA SALUTE	SOLUZIONI E BONIFICHE
cadute dall'alto contusioni, traumi, fratture	usare propriamente le scale	FORMAZIONE e utilizzo DPI usare cinture e imbracature dì sicurezza
cadute in piano	contusioni, traumi, fratture	usare scarpe antisdrucciolo
elettrocuzione	ustioni, shock elettrico	usare correttamente macchine ed apparecchiature elettriche
tagli ferite, infezioni	usare attrezzature per la presa	adeguati contenitori per rifiuti, guanti antinfortunistici
caduta di pesi	contusioni, traumi, fratture	usare cinture portaoggetti
movimentazione	strappi muscolari, ernie, artrosi	usare attrezzature meccaniche per carichi pesanti per la movimentazione (carrelli) seguire corrette procedure di sollevamento e spostamento
sostanze chimiche	dermatiti irritative	usare solo contenitori originali con indicazioni in etichetta regolare; leggere attentamente l'etichetta, indossare i mezzi di protezione individuale (maschere,occhiali, guanti,)

5.10 Studente

Il decreto 81/08 stabilisce che sono da considerarsi lavoratori *"gli allievi degli istituti d istruzione ed universitari, e i partecipanti a corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, macchine, apparecchi ed attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici"*.
Gli studenti sono anche esposti a molti dei fattori di rischio che abbiamo esaminato in relazione alle mansioni svolte dai lavoratori. Anzi la loro esposizione risulterà in molti casi più lunga in ragione dei tempi di permanenza a scuola.
Per di più sono sottoposti a una organizzazione del lavoro (che nel concreto si traduce nella composizione dell'orario scolastico) che può generare elementi di stress e fatica mentale oltre ad avere ricadute sull'efficacia formativa.
Infatti l'orario non sempre è costruito tenendo conto i criteri di efficacia e di opportunità didattica. Da ciò può discendere un eccessivo carico di lavoro sia per la preparazione delle lezioni a casa in alcune giornate, che per la

concentrazione in aula di troppe materie "pesanti" nella stessa mattinata. Stessi effetti può produrre la collocazione in ore successive di materie pesanti o la concentrazione delle stesse nelle ultime ore di lezione.

Rischi

→ da ambiente;
→ da postura;
→ da movimentazione manuale" dei carichi;
→ esposizione ad agenti fisici, chimici e biologici;
→ da fatica mentale e stress.

Bonifiche

→ educazione posturale;
→ banchi e sedie regolabili;
→ soluzioni tecniche per il contenimento del peso dei libri (alleggerimento delle rilegature, libri divisibili in fascicoli);
→ soluzioni organizzative volte ad ottimizzare il lavoro.

Vogliamo inoltre sottolineare che è particolarmente importante che gli studenti siano destinatari della informazione e della formazione peraltro previste dalla vigente normativa..

N.B.: Le mansioni e le figure professionali fanno riferimento a scuole statali

PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO PER AMBIENTI DI LAVORO	INTERVENTI DI PREVENZIONE
I rischi più frequentemente presenti nel settore scolastico sono dovuti prevalentemente a: -fatiscenza della struttura - mancanza di manutenzione - inadeguatezza degli arredi Nelle scuole materne in particolare e nei nidi, il problema della fatiscenza delle strutture è meno forte che nelle elementari, perché generalmente la struttura è più recente. Situazioni di grande disagio si possono verificare in caso di adattamenti di strutture abitative o comunque non atte ad ospitare una scuola. La carenza di manutenzione è dovuta alla scarsa autonomia finanziaria della scuola. Gli arredi, che dovrebbero essere di dimensioni differenti a seconda delle età, sono spesso inadeguati per alunni e professori. Analizziamo ora nello specifico i rischi: → ***fruibilità degli spazi:*** il problema è direttamente ma non esclusivamente connesso al superamento delle barriere architettoniche. La scuola deve essere agibile ai disabili che siano essi alunni o docenti. Inoltre vi sono spesso accumuli di materiale (banchi e attrezzature obsolete da alienare) ***fruibilità degli spazi:*** il problema è direttamente ma non esclusivamente connesso al superamento delle barriere architettoniche. La scuola deve essere agibile ai disabili che siano essi alunni o docenti. Inoltre vi sono spesso accumuli di matèriali (banchi e attrezzature obsolete da alienare) → ***rischio scale:*** l'inadeguatezza delle scale è legata principalmente alla assenza di corrimano (doppio corrimano in caso di rampe molto ampie) inadeguatezza di balaustre, presenza di vetrate a tutta altezza non protette, assenza di bande antisdrucciolo su scale e	→ Alienare in tutto o in parte le strutture non usate o usate in modo ridotto per ricavarne risorse per quelle effettivamente utilizzate. → programmare periodica manutenzione delle strutture, degli infissi. → sostituire gli arredi di dimensioni inadeguate e quelli in cattivo stato di manutenzione. → procedurare il divieto di deposito di materiale nelle aree di transito. → segnalare la presenza di barriere fisiche (anche l'apertura delle porte su corridoi o passaggi di dimensioni ridotte. → **Superamento barriere architettoniche (L.118171; DPR 384/78; L 13/89 e *L.1O4I92).*** → a volte gli adeguamenti degli spazi a normative successive (antincendio, superamento barriere architettoniche) comporta la creazione di ostacoli nella fruizione degli spazi (es. riduzione eccessiva della larghezza delle scale in caso di posa in opera di montascale, interferenza delle porte antipanico con l'apertura di porte preesistenti o con vie di esodo secondarie). → Provvedere all'adeguamento dell'impianto elettrico, protezione e cartellonistica sui quadri elettrici. dotare tutti cavi volanti di canalina fissa e fornire le postazioni che ne necessitano di colonnine portautenze. → I contatori elettrici devono essere protetti e

pavimenti → *rischio elettrico*: legato alla vetustà dell'impianto alla inadeguatezza dello stesso, alla assenza della messa a terra, all'uso incongruo di apparecchiature (fornelli e stufette di cui è stata impartito l'ordine di rimozione.) → ***illuminazione:*** legato alla presenza di: -corpi illuminanti inadeguati (spesso neon posizionati in genere al centro delle aule, mediamente insufficiente. -grandi superfici vetrate con luce naturale non schermata (spesso tapparelle o veneziane non funzionanti) -assenza di illuminazione esterna che riguarda sopratutto gli addetti alla pulizia che lasciano la scuola con il buio. → ***microclima:*** i problemi connessi all'impianto di riscaldamento sono spesso dovuti a: - fermo delle caldaie durante il fine settimana (lunedì mattina molto freddo) - carenza di manutenzione degli infissi (correnti d'aria) - carenza di manutenzione dell'impianto - presenza di grandi superfici vetrate con conseguente differenza di temperatura fra quelle esposte a nord e quelle esposte a sud o per dispersione termica (effetto da irraggiamento negativo) -impossibilità di regolare le temperature in modo autonomo nelle aule (in quelle aperte,chiuse, con molti o pochi studenti) -sovraffollamento delle aule → ***qualità dell'aria*** principalmente nelle aule a causa dell'affollamento delle stesse, dello scarso ricambio d'aria → ***palestre:*** per la presenza di attrezzi vari, rischio di caduta da postazioni in elevazione, di affaticamento fisico. Presenza di vetri non antisfondamento o non protetti; di corpi illuminanti non protetti da urti accidentale. Carenza nelle revisione periodica delle attrezzature. → **rischio legato all'insorgere di situazioni di emergenza;** il problema, già affrontato dal DM 25 agosto 1992 sulla pianificazione dell'emergenza negli edifici scolastici, è tuttora molto gravoso, e per diverse ragioni: -assenza del piano di emergenza - assenza di formazione dei docenti e personale ausiliario - inadeguatezza delle strutture, delle attrezzature antincendio e di allarme. ***rischio amianto*** che può essere presente in coibentazioni, pavimento, coperture (spesso in eternit)	schermati. → Sostituire i corpi illuminanti che possono arrecare affaticamento visivo (neon, luci mal posizionate) → dotare le finestre di tende veneziane di tipo leggere (cercando di evitare quelle in metallo e quelle di grande dimensione che sono di difficile manovra e soggette a rapido deterioramento) e provvedere alla loro manutenzione periodica. → provvedere alla manutenzione efficace dell'impianto di riscaldamento ad una idonea regolazione. → isolare adeguatamente gli infissi. → isolare i vetri con pellicole a tenuta termica. → permettere la regolazione decentrata della temperatura → sono da preferire gli infissi dotati di parte superiore apribile tipo vasistas per permettere il ricambio dell'aria → se sono presenti impianti di condizionamento, provvedere alla pulizia e manutenzione periodica dei filtri → proteggere i corpi illuminanti e i vetri con barriere antisfondamento → i depositi degli attrezzi devono essere tenuti ordinatamente, devono essere dotati di idonee attrezzature per riporre tutti i materiali in sicurezza:(cinghie) → La pianificazione della sequenza di uscita delle classi in caso di evacuazione va fatta tenendo conto delle precedenze dovute alla presenza di disabili in generale vanno evacuate prima le aule al piano terra, poi il primo piano, poi il secondo e cosi via → Occorre calcolare i tempi di deflusso massimo. Questo dato va testato con esercitazioni ad hoc. → Vietare il deposito di lastre in eternit rimosse Procedere con un intervento fissativo dell'eternit sulle coperture. Controllarne periodicamente lo

	stato di conservazione. Pianificare la eliminazione delle coperture in amianto e la bonifica di tetti → Ricordarsi che per tutti gli interventi sull'amianto occorre presentare un piano di lavori alla USL (art.34 Dlgs 277/91)

DESCRIZIONE DEI RISCHI Bidello/ausiliario	**MISURE DA ADOTTARE e SCHEDE DI RIFERIMENTO**
I rischi più frequentemente presenti nel settore sono legati all'attività di pulizia all'interno delle scuole e riconducibili essenzialmente a carenza di attrezzature e di formazione. Si evidenziano di seguito: → **rischio chimico** legato all'uso di prodotti chimici per le operazioni di pulizia. I prodotti di norma utilizzati nelle scuole sono: candeggina, ammoniaca, alcool, acido muriatico. Più raramente si trovano solventi come l'acquaragia (utilizzata per eliminare scritte con vernice sui banchi). Il rischio è di contatto accidentale con le sostanze, di esposizione a vapori in caso di utilizzo promiscuo delle sostanze (es. acido muriatico e candeggina) → **caduta da postazioni in elevazione** legato a: attività di pulizia, in particolare per quanto riguarda. pulizia dei vetri delle finestre. Il rischio aumenta laddove i serramenti non siano completamente apribili e l'attività di pulizia all'esterno comporti posizioni di equilibrio all'esterno o sui davanzali. (Spesso facendo uso di sedie banchi o altri mezzi rudimentali.) **-** uso di scale per piccoli interventi di manutenzione (es. sostituzione lampadine) anche non rientranti nella mansione specifica . **- i**nnalzamento della bandiera che è spesso posizionata in zona difficilmente accessibile → **movimentazione dei carichi** legata a: **-** attività di pulizia: movimentazione secchi acqua e prodotti di pulizia, sacchi dei rifiuti, molto spesso senza l'ausilio di carrelli per la movimentazione sui piani né di ascensori per piano all'altro **-** spostamento banchi e arredi per operazioni di pulizia e in occasione dei fine anno **-** supporto alle attività didattiche: spostamento di attrezzature banchi, ecc... **-** trasporto materiale didattico (soprattutto in presenza dì direzione didattica), carico-scarico dello stesso, distribuzione **-** movimentazione sacchi di sale (50 Kg) antigelo che viene distribuito all'inizio dell'anno e depositato in genere nelle cantine, per poi essere trasportato e utilizzato nell'area immediatamente adiacente alla scuola (partizionare i sacchi in pesi leggeri più	Nel caso specifico le azioni fondamentali di adeguamento risultano essere: → la formazione del lavoratore e l'adozione di DPI → procedurare l'uso esclusivo di prodotti chimici di certa provenienza (sigillati, etichettati con schede di sicurezza) → **rischio chimico** → **scheda impresa di pulizia,** → Fornire idonee attrezzature di pulizia (con aste estensibili e leggere) che permettano di pulire i vetri all'interno senza fare uso di scale o simili → vietare qualsiasi lavoro di pulizia dell'esterno delle finestre a meno che queste non siano completamente apribili e quindi pulibili dall'interno, senza sporgersi né salire su scale (appaltare il lavoro a ditta specializzata) → dotare la scuola di scala portatile a mano a norma e destinata ad interventi specifici autorizzati → **allegato C movimentazione dei carichi** → dotare il personale di ausili per il trasporto dei secchi e prodotti di pulizia (carrelli), sacchi di rifiuti → gli spostamenti di grosse quantità di materiali dovrebbero essere effettuati con l'ausilio di mezzi o dagli operai forniti dall'Ente Proprietario stesso → procedurare l'acquisto di sacchi di dimensioni inferiori, dotare di attrezzature di trasporto → proteggere idoneamente le postazioni dell'ausiliario da correnti d'aria, o rivedendo il lay-out o con l'ausilio di barriere fisiche come guardiola, sportello o simili. → dotare la postazione di idoneo impianto di riscaldamento adeguato per normativa e regolazione, evitando l'uso di apparecchi portatili o comunque procedurandone, se necessario, un utilizzo corretto → impedire l'uso di prolunghe in prossimità delle aree di transito e postazioni di lavoro

facilmente trasportabili → **microclima** dovuto a: **-** presenza di correnti d'aria, sia che manchi la guardiola e che la postazione sia a scrivania, sia che la guardiola sia ubicata in vicinanza dell'ingresso e non sufficientemente protetta dalla continua apertura della porta **-** in genere le postazioni non sono sufficientemente riscaldate ed è frequente l'uso di stufe aggiuntive che in rari casi sono conformi alla normativa o non sono utilizzate correttamente **(rischio elettrico)** →**rischio legato all'uso di attrezzature** quali: foto copiatori, ciclostili, matrici →**rischio biologico** in particolare per quanto riguarda le ausiliarie delle scuole materne e asilo nido, legato alle seguenti attività: **-** assistenza igienica ai bambini - assistenza igienica disabili - attività di sorveglianza all'aperto (giardino) nei quartieri più disagiati, gli ausiliari sono incaricati di verificare che non vi siano siringhe, bottiglie ecc nell'area circostante la scuola → **rischio legato all'inadeguatezza di spogliatoi e servizi igienici:** spesso lo spogliatoi è inesistente o gli armadietti sono ubicati in luoghi inidonei, non sufficientemente aerati. Non sempre sono presenti servizi igienici dedicati. Gli ausiliari fanno uso degli stessi servizi degli alunni.	→ le macchine devono essere a norma dal punto di vista elettrico, dotate di microinterruttori per l'apertura e utilizzate secondo procedure di lavoro. Il microclima che viene a crearsi nei locali adibiti ad uso lavanderia, ecc..., deve essere controllato. Il rumore e le vibrazioni emesse dalle macchine (es. essiccatoio) devono essere oggetto di verifica → le macchine obsolete che hanno organi in movimento (ciclostili) dovranno essere sostituite con altre a norma. Procedure di lavoro e DPI dovranno essere fornite in caso di rischio di contatto con sostanze chimiche (toner, carta speciale per le matrici) → **rischio biologico** → fornire guanti in lattice, formazione → dotare il personale di DPI idonei per l'attività all'aperto → Dotare gli addetti di idoneo spogliatoio e di servizi igienici dedicati. Gli spogliatoi devono essere distinti fra due sessi e convenientemente arredati. Nelle aziende che occupano fino a 5 dipendenti lo spogliatoio può essere unico per entrambi i sessi; in tal caso i locali a ciò adibiti sono utilizzati dal personale dei due sessi secondo opportuni turni prestabiliti e concordati nell'ambito dell'orario di lavoro (…) Devono essere previsti locali per docce separati per uomini e donne o un utilizzazione separata degli stessi (...) Per uomini e donne devono essere previsti gabinetti separati; quando ciò non sia possibile a causa di vincoli urbanistici o architettonici e nelle aziende che occupano lavoratori di sesso diverso in numero non superiore a dieci, è ammessa un utilizzazione separata degli stessi.

DESCRIZIONE DEI RISCHI **Insegnante**	MISURE DA ADOTTARE e SCHEDE DI RIFERIMENTO
L'insegnante è esposto generalmente ai seguenti rischi:	→ **Allegato D disturbi da stress**

disturbi da stress, dovuti a: - carico di lavoro mentale - responsabilità - rumore in particolari momenti della giornata (pasti, ricreazione) **-** rapporto conflittuale con alunni, genitori	→ isolare acusticamente le pareti dei locali destinati ai pasti → l'ambiente di lavoro (o di studio) influisce molto sia positivamente che negativamente sul comportamento degli utenti che essi siano studenti o insegnanti. Migliorare l'ambiente di lavoro per avere maggior per gli insegnanti da parte degli alunni e per gli alunni da parte degli insegnanti
→ **rischio biologico** derivante da: **-** contatto con sostanze nei laboratori - attività di primo soccorso - rischio malattie infettive	→ **rischio biologico** → dotare il personale di idonei DPI
→ **rischio chimico** derivante dall'attività di laboratorio → **rischio macchine** derivante da attività di laboratorio	**v. direttiva macchine** **Allegato T procedure di emergenza,** **rischio chimico**
→ **carico di lavoro fisico** durante l'attività di educazione fisica	→ rivedere gli orari di lavoro evitando attività continuata dell'insegnante → predisporre idonee attrezzature per la movimentazione degli attrezzi sportivi → Allegato C **movimentazione dei carichi**
→ **rischio legato ai trasporti,** nel caso in cui l'insegnante debba spostarsi durante le ore lavorative per questioni amministrative legate alla direzione didattica	→ provvedere alla copertura assicurativa dei lavoratori per incidente stradale e investimento

DESCRIZIONE DEI RISCHI Insegnante di sostegno	MISURE DA ADOTTARE e SCHEDE DI RIFERIMENTO
L'insegnante di sostegno è presente in alcune scuole dell'obbligo. I rischi della sua attività sono sintetizzabili come segue: **disturbi da stress**, dovuti a: **-** carico di lavoro mentale **-** responsabilità **-** natura stessa del lavoro e dipende molto dal tipo di inabilità dell'alunno, rapporto con il disabile	→ **Allegato D disturbi da stress** → La particolarità del lavoro suggerisce di istituire incontri periodici con uno psicologo
rischio biologico derivante da: **-** assistenza igienica al bambino disabile **-** rischio malattie infettive	→ **rischio biologico** → dotare il personale di idonei DPI (grembiuli in cotone, grembiuli idrorepellenti, guanti
→ **carico di lavoro fisico** durante l'attività di assistenza a bambini, derivante dal sollevamento, abbassamento, trasporto del bambino disabile o degli ausili nel caso in cui gli spazi non siano tutti	→ **Allegato C movimentazione dei carichi** → formazione specifica

perfettamente fruibili	→ **Superamento barriere architettoniche (L.118/71; DPR 384/78; L.13/89 e L.104/92**

DESCRIZIONE DEI RISCHI **SERVIZI AUSILIARI Addetto Fotocopie**	**MISURE DA ADOTTARE e SCHEDE DI RIFERIMENTO**
→ **disturbi da stress** dovuti ad attività monotona e ripetitiva → **esposizione a radiazioni non ionizzanti** dovuto alle radiazioni emesse durante l'esecuzione delle fotocopie → **rischio chimico** dovuto ad esposizione a toner → **inquinamento dell'aria** → **rischio posturale** dovuto al mantenimento continuato di postazione eretta o incongrua → **esposizione a rumore**, dovute all'utilizzo prolungato e continuativo della macchina fotocopiatrice	→ **Allegato D disturbi da stress** → formare il personale affinché durante l'esecuzione delle fotocopie venga tenuto chiuso il portellone della fotocopiatrice → formare il personale sulle procedure da utilizzare durante la sostituzione del toner → fornire adeguati DPI (guanti in lattice) → **rischio chimico** → disporre la fotocopiatrice in un locale aerato e con ricambio d'aria sufficiente → adeguare le postazioni di lavoro dotandole di sedie ergonomiche regolabili in altezza, in funzione della posizione del tavolo e della fotocopiatrice stessa → il rischio posturale può essere ridotto ricorrendo ad interventi di tipo educativo e formativo, orientati a fornire le nozioni fondamentali circa le modalità di esecuzione delle operazioni più correnti, che possono determinare scorrettezze posturali. → nei casi in cui il lavoro è continuativo, stabilire delle pause di riposo → verificare periodicamente il buon funzionamento della macchina → collocare la macchina in un locale destinato a questa specifica funzione, in modo tale che il rumore non si vada ad aggiungere agli altri rumori di fondi già presenti

SCHEDA INFORMATIVA SULLA VALUTAZIONE DEI RISCHI - DLgs 81/08
IMPRESE DI PULIZIE Ausiliario
ELENCO ESEMPLIFICATIVO DEI PRINCIPALI FATT0RI DI RISCHIO E INTERVENTI DI PREVENZIONE

A) SICUREZZA A titolo esemplificativo viene indicata la tipologia più frequente di rischi in questo comparto. **- infortuni** **- lesioni agli arti superiori** durante le operazioni di raccolta rifiuti (contatto con materiale tagliente vetro aghi, lamette, ecc.); **- contusioni da caduta** in piano e dall'alto (pavimenti scivolosi da liquidi di lavaggio e cere, uso di scale non a norma); **- da elettrocuzione** dovuto all'uso di macchine (motospazzatrici ed aspira liquidi) che operano su	**S0LUZIONI E PROVVEDIMENTI DI PREVENZIONE** Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro ex D.P.R. 547/55) **-** Usare sempre mezzi di protezione personale: ad esempio guanti resistenti se si devono. movimentare oggetti taglienti; - Usare cinture di sicurezza a norma in lavori con pericolo di caduta o nella pulizia di vasche, serbatoi.

pavimenti bagnati e di utensili portatili {ad esempio spazzole pulitrici, lampade elettriche), uso di cavi volanti soggetti a trascinamenti, urti e collegati a prese non sempre a norma. **-** da **movimentazione carichi** per carenza di ausili **- da contatto con sostanze corrosive** (acidi e basi forti usati in diluizioni errate**.**	Effettuare i lavori in altezza con piattaforme a norma. Usare calzature antisdrucciolo - Usare cinture portaoggetti; - Usare apparecchiature elettriche a norma e garantirne una buona manutenzione; **-** Attenersi alle schede tecniche dei prodotti in uso, mantenerne le etichette, non usare contenitori inadeguati o impropri.

6. *Descrizione dei rischi stimati, individuati*

6.1. *Rischi individuati per la mansione:* *Personale Docente*

1. Personale docente con attività di aula;
2. Personale docente con attività di laboratorio;
3. Personale docente con attività sportive.

A	Rischi per la sicurezza (dl natura infortunistica)	1	2	3
A1	Architettonici	X	X	X
A2	Meccanici		X	X
A3	Impianti	X	X	X

B	Rischi per la salute (dl natura igienico ambientale)	1	2	3
B1	Agenti Chimici	X	X	X
B2	Agenti Fisici	X	X	X
B3	Agenti Biologici	X	X	X
B4	Agenti Cancerogeni			

C	Rischi per la sicurezza e la salute (di tipo trasversale)	1	2	3
C1	Incendi — Esplosioni	X	X	X
C2	Sostanze Pericolose		X	
C3	Organizzazione del Lavoro	X	X	X
C4	Fattori Psicologici	X	X	X
C5	Condizioni di lavoro difficili			

Fattori di rischio per la Sicurezza dei lavoratori:

Aree di transito, Spazi di lavoro e scale:

Nelle aree coperte non si rilevano anormali condizioni di rischio, i pavimenti e i passaggi possono tuttavia presentare asperità e fessurazioni con possibili inciampi. Si rileva anche che alcune superfici vetrate non risultano dotate di adeguata protezione in caso di urto e pertanto un'eventuale loro rottura potrebbe coinvolgere aree di passaggio e postazioni di lavoro. Sono anche possibili scivolamenti per la presenza occasionale di liquidi a pavimento (in particolare presso i servizi igienici), di norma prontamente eliminati dai collaboratori scolastici.

Sono altresì possibili inciampi o in generale limitazioni per la presenza. lungo i passaggi e presso le postazioni di lavoro, di materiali ed oggetti (spesso di proprietà degli allievi, in deposito temporaneo; ciò accentua i rischi derivanti dalla presenza di arredi dotati di elementi salienti.

Alcuni corpi radianti dell'impianto di riscaldamento, risultano non protetti e possono determinare infortuni.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Inciampi	Presenza di materiali in	2	2	4	Informazione ai lavoratori,

	deposito lungo i pavimenti ed i passaggi ed in prossimità delle postazioni di lavoro.				procedure di controllo attuate anche dai collaboratori scolastici.
Tagli, ferite	Rottura di superfici vetrate.	3	2	6	Informazione ai lavoratori, progressiva sostituzione delle superfici vetrate.
Scivolamenti	Presenza di liquidi a pavimento (c/o servizi igienici).	2	2	4	Procedure di controllo e di intervento attuate dai collaboratori scolastici.
Urti, tagli abrasioni	Presenza di arredi dotati di elementi acuminati; Presenza di termosifoni non protetti	2	3	6	Progressiva sostituzione; Segnalazione all'EP; Informazione

Attrezzi manuali, Immagazzinamento di oggetti

L'impiego di attrezzi manuali quali: forbici, taglierine, ecc., più frequente per i lavoratori del sottogruppo 2, non risulta in genere tale da determinare rischi significativi per il personale; non si escludono tuttavia casi di possibili infortuni, quali tagli, punture ecc. imputabili principalmente a mancata attenzione da parte dell'operatore. Per le esperienze didattiche di laboratorio (sottogruppo 2) e specificatamente per l'attività di fisica, chimica, la scuola ha in dotazione attrezzature migliorabili dal punto di vista delle dotazioni presenti; sono possibili urti, tagli, ecc.

I lavoratori del sottogruppo 3 fanno uso di alcune attrezzature sportive che presentano rischi meccanici (urti, intrappolamenti) non facilmente eliminabili o comunque possono subire urti derivanti da palloni vaganti o altri attrezzi.

Il Personale docente ha in genere a disposizione sufficienti spazi ove depositare i propri materiali, prevalentemente costituiti da materiale cartaceo e le scaffalature e gli armadi sono solitamente ancorati alle pareti al fine di evitare rischi di ribaltamento e di investimento delle postazioni. Eventuali comportamenti scorretti, nel deposito di tali materiali, possono tuttavia portare a caricare le scaffalature in maniera tale da non garantire la stabilità dei materiali in deposito.

In particolare per i lavoratori del sottogruppo 2 l'immagazzinamento può riguardare anche limitati quantitativi di prodotti combustibili e/o infiammabili (scienze, chimica, fisica, lingua straniera e informatica); tali attività in genere non presentano particolari situazioni di rischio, in quanto i materiali sono solitamente riposti in ambienti definiti e tenuti sotto chiave. Sono tuttavia possibili eventuali comportamenti scorretti che possono portare a cadute di oggetti o eccessi nei quantitativi in deposito.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Tagli, punture, proiezione di oggetti	Presenza di organi taglienti.	2	2	4	Informazione ai lavoratori, Alienazione delle attrezzature manuali ed elettromeccaniche non sufficientemente sicure.

Urti, intrappolamenti	Attività ginniche, con attrezzature sportive. Sorveglianza degli allievi nel corso di attività sportive.	2	2	4	Informazione ai lavoratori.
Investimenti	Attività di deposito	2	2	4	Informazione ai lavoratori.
Incendio	Attività di deposito	2	2	4	Informazione ai lavoratori.

Impianti Elettrici

Il Comune non ha fornito documentazione circa la conformità alle norme tecniche degli impianti elettrici scolastici. Visivamente essi appaiono in discreto stato di manutenzione, solo in pochi casi sono dotati delle necessarie protezioni ad alta sensibilità presso ogni aula.

I rischi elettrici sono pertanto riconducibili a comportamenti scorretti da parte degli operatori in particolare nell'impiego di derivazioni multiple.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Scariche elettriche e incendi	Sovraccarico nella connessione di attrezzature attraverso l'impiego di derivazioni multiple, malfunzionamenti delle protezioni previste per gli impianti	4	2	8	Realizzazione degli impianti elettrici conforme alle norme tecniche applicabili

Mezzi di trasporto

L'impiego di mezzi di proprietà del personale docente per trasportare gli allievi risulta totalmente interdetto.

L'impiego del mezzo privato è consentito per i soli spostamenti dei docenti presso altri siti scolastici; sussistono pertanto rischi generici derivanti principalmente da possibili imprudenze commesse dagli operatori o da terzi.

L'impiego del mezzo personale è consentito anche al Dirigente Scolastico e al Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi per partecipare a riunioni, incontri ed altro in ordine agli interessi del servizio.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Urti. Incidenti stradali generici	Imprudenza del guidatore o di terzi	4	1	4	Informazione

Rischi di incendio e di esplosione

Il rischio di incendio e di esplosione interessa trasversalmente le diverse mansioni, la trattazione generale sarà pertanto riportata negli allegati del presente elaborato.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Esplosione	I possono essere presenti locali di ricarica accumulatori	4	1	4	Informazione e predisposizione norme comportamentali- affissione cartelli dispositivi
Incendio	Non sono previste attività che introducano tale rischio Se non l'accumulo di materiale infiammabile (carta)	4	1	4	Ridurre al massimo la presenza di carta o di manufatti didattici incendiabili

Rischi per la Salute dei lavoratori

Esposizione ad agenti chimici

Nell'ambito delle valutazioni condotte in ambiente scolastico circa l'impiego di sostanze pericolose da parte del personale docente, sono state prese in esame le sporadiche attività condotte dal sottogruppo 2 (es.: solventi diluenti, acidi per realizzazione di esercitazioni di laboratorio, esposizione a polveri nel corso di esercitazioni ecc.).

L'esposizione ad agenti chimici risulta comunque possibile, ed interessa trasversalmente i tre sottogruppi individuati, in relazione alla possibile presenza di polveri (liberate dai materiali impiegati per realizzare la coibentazione delle condutture degli impianti termici o comunque disperse negli ambienti di lavoro) e per la presenza di sostanze liberate dai materiali di consumo e dagli arredi (es. Formaldeide).

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Disturbi alle vie respiratorie, allergie	esposizione a polveri di legno ecc.	2	2	4	Informazione ai lavoratori, limitazione dell'impiego. DPI
Disturbi alle vie respiratorie, allergie	Presenza di polveri; Presenza di inquinanti ceduti da materiali ed arredi	3	2	6	Informazione ai lavoratori, pulizia dei locali. DPI
Disturbi per contatto cutaneo	Sostanze chimiche	2	3	6	Informazione, adozione di procedure operative, analisi schede di

					sicurezza. DPI

Esposizione ad agenti biologici

La presenza di numerosi soggetti determina immancabilmente la sussistenza di rischi biologici di carattere generale; il personale ha ricevuto una generale informazione circa i rischi cui risulta potenzialmente esposto.

Nel corso delle uscite didattiche, in particolare presso i centri vivaistici. o nello svolgimento di attività che comportano l'impiego di attrezzature manuali o elettromeccaniche esiste possibilità di contatti con il Clostridium Tetani (class. D.lgs *81/08*: gruppo 2).

Nel laboratorio di microbiologia e` possibile il contatto con sostanze a rischio biologico.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Malattie infettive per presenza di agenti biologici patogeni; presenza di parassiti veicolati da terzi	Contatto con terzi, potenzialmente infetti o portatori di parassiti. Attività manuali che comportano l'impiego di attrezzature	4	1	4	Informazione ai lavoratori. Dotazione di DPI
Malattie e sviluppo di sensibilizzazione all`agente	Contatto diretto	2	2	4	Informazione ai lavoratori. Rispetto delle procedure. Dotazione di DPI

Esposizione a rumore

L'esposizione a rumore del personale docente, sulla base dei dati di letteratura non risulta tale da arrecare danni alla salute dei lavoratori. Tuttavia si riconoscono periodi della giornata lavorativa ed ambienti in cui i livelli sonori possono quanto meno risultare fastidiosi: in queste occasioni il docente può anche dover tenere elevato il volume della propria voce con possibili affaticamenti, che in condizioni occasionali (anche legate allo stato fisico generale del soggetto), possono portare ad afonia.

Situazione particolare potrebbe essere riconosciuta per i lavoratori del sottogruppo 3 in occasione delle attività sportive condotte all'interno delle palestre coperte e la mensa.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Stress, affaticamento vocale	Occasionali esposizioni a rumore, attività condotte in ambienti rumorosi	2	2	4	Informazione ai lavoratori
Ipoacusìa. stress	Rumorosità dell'ambiente; ambienti riverberanti	3	2	6	Informazione ai lavoratori

Illuminazione e microclima

L'illuminazione dei luoghi di lavoro, sia naturale sia artificiale, può essere in generale considerata adeguata, le aule sono dotate di tende per la luce naturale e solo in presenza di danneggiamenti degli stessi sono possibili fastidiosi riflessi o abbagliamenti.

I siti scolastici sono dotati dell'impianto di illuminazione di emergenza che, fatti sa1vi occasionali malfunzionamenti tempestivamente segnalati alla proprietà, risulta adeguato.

Le condizioni di microclima risultano generalmente confortevoli, uniche anomalie sono segnalate presso le palestre coperte, alcune aule esposte in modo diretto al sole e gli uffici della Direzione.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Illuminazione	Abbagliamenti da luce naturale e fastidiosi riflessi	1	3	3	Posizionamento di idonea schermatura alle finestre
Rischi generici in fase di Emergenza	Malfunzionamenti dell'impianto di illuminazione di emergenza	4	1	4	Informazione
Sindromi da raffreddamento, condizioni di benessere insoddisfacente	Livelli di temperatura e umidità inadeguati, presenza di correnti d'aria	1	3	3	Informazione

Inquinamento indoor - Radon

L'aerazione dei luoghi di lavoro è esclusivamente naturale e dal punto di vista tecnico è in genere adeguata. Purtroppo presso alcuni ambienti in certi periodi dell'anno (in particolare nei più rigidi) può darsi che i ricambi d'aria possano essere meno frequenti generando una situazione di ristagno piuttosto pesante per quanto riguarda la temperatura, l'umidità e la velocità stessa dell'aria.

Nei locali sotterranei è potenzialmente possibile la presenza di gas Radon. Secondo campionature condotte dall'ARPA Piemonte i livelli di radon riscontrati sul territorio risultano essere, fatte salve due eccezioni, abbondantemente inferiori ai minimi previsti dalla legge (400 b/m^3) e con valori oscillanti tra i 40 e gli 80 b/m^3. Ciò detto, vista la letteratura nota e le indagini sinora effettuate, viste le procedure di ricambio d'aria di tutti i locali, previste nell'Istituto e da effettuare in modo continuo e sistematico, si ritiene che il rischio residuo debba ritenersi estremamente contenuto e prossimo al nullo. Per la misurazione del livello dell'eventuale presenza del gas nei locali si è chiesto l'intervento dell'Ente Proprietario.

Disponendo l'Istituto di aule poste al piano seminterrato a potenziale rischio Radon si ricorda di eseguire un sistematico ricambio d'aria ogni due ore.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Problemi alle vie respiratorie, irritazioni,	Inquinamento dell'aria (metabolismo umano)	1	3	3	Ricambi d'aria. Pulizie dei locali.

difficoltà di concentrazione. Mal di testa, affaticamento, percezioni di odori sgradevoli. Allergie	dovuto alla presenza degli allievi ed alla presenza di prodotti chimici, sintetici, componenti organici volatili liberati da componenti e materiali di consumo. Tessuti ricettacolo di acari da polvere.				Informazione ai lavoratori
Sviluppo potenziale di problemi tumorali legati all'apparato respiratorio	Radon	3	1	3	Ricambi d'aria sistematico. Informazione ai lavoratori

Carico di lavoro mentale

L'attività di docenza e coordinamento (si veda anche il paragrafo: compiti, funzioni e responsabilità) richiede al personale addetto il mantenimento di un elevato grado di attenzione per l'intera giornata lavorativa; tali condizioni, proprie della mansione ed anche legate alla tipologia degli allievi (es. età, condizioni fisiche e psicosociali), possono, occasionalmente e soggettivamente, portare a condizioni di stress e più in generale di affaticamento mentale.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Affaticamento mentale	Condizioni di stress per attività didattica coordinamento	2	3	6	Formazione ed informazione, eventuale affiancamento del docente
Stress, mobbing, burn out	Condizioni di disturbo per molestie, inadeguatezza	3	2	6	Formazione, informazione, assistenza e supporto al dipendente

Lavoro ai videoterminali

L'attività di docenza alcune volte richiede l'impiego di attrezzature munite di videoterminali. È possibile un impiego estremamente limitato di tali attrezzature al fine di svolgere lezioni con gli alunni, redigere verbali di riunione e in generale la corrispondenza. Risulta ancora in fase di valutazione l'attività condotta dai docenti di informatica presumibilmente assimilabile con quanto previsto dalle recentissime modifiche portate al D.Lgs 81/08.

Alcune postazioni possono risultare non pienamente soddisfacenti in relazione ai criteri ergonomici applicabili ovvero possono risultare soggette a fastidiosi riflessi o abbagliamenti.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Affaticamento visivo e muscolo scheletrico.	Presenza di fastidiosi riflessi, postura scorretta	1	2	2	Formazione ed informazione

Rischi per la sicurezza e la salute

Compiti, funzioni e responsabilità

Come già evidenziato, nella sezione del presente elaborato che ha descritto l'attività condotta dal personale docente, risulta di notevole importanza il fattore "responsabilità": in qualsiasi attività didattica condotta il docente ha la responsabilità della salute e della sicurezza dei propri allievi (si veda anche il paragrafo Carico di lavoro mentale).

Nelle condizioni ritenute di particolare disagio, il docente viene supportato da insegnanti di sostegno che garantiscono la loro assistenza sia operando in compresenza (anche al fine da favorire l'inserimento di allievi riconosciuti portatori di disabilità) sia operando direttamente sull'allievo in aule apposite per favorirne lo sviluppo.

L'attività prestata in esterno nel corso di gite scolastiche o di uscite didattiche richiede comunque che da parte del docente si mantenga la vigilanza sugli allievi.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Stress, irritabilità, affaticamento	Attività in esterno, presenza di numerosi soggetti, condizioni soggettive.	2	3	6	Formazione ed informazione, eventuale affiancamento del docente
Stress, burn out	Presenza di numerosi soggetti, condizioni soggettive, attività realizzate in condizioni non condivise	2	3	6	Formazione ed informazione, eventuale affiancamento del docente

Informazione, formazione

L'informazione generale dei docenti deriva sia dal grado culturale acquisito nel corso degli studi sostenuti sia dall'esperienza maturata nel tempo.

Relativamente ai rischi per la salute e la sicurezza e le modalità previste per la loro riduzione il datore di lavoro, attraverso circolari interne o nel corso di riunioni periodiche, procede all'informazione ai lavoratori

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Rischi generici	Mancata Informazione e Formazione	4	1	4	Formazione e informazione.

Dispositivi di Protezione Individuali, Emergenza, Pronto Soccorso.

Per le comuni attività didattiche di aula non si rileva la necessità di impiegare DPI.

Vista la possibilità, in particolari occasioni di infortuni occorsi agli allievi, di venire a contatto con umori organici, unitamente alla dotazione di presidi sanitari resa disponibile, potrebbe risultare necessario fornire dispositivi di protezione per il viso e indumenti protettivi.

Le procedure di emergenza elaborate dal datore di lavoro sono ampiamente diffusa tra i lavoratori.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Urti, tagli, abrasioni	Attività didattiche di laboratorio	2	2	4	Formazione ed informazione
Contatto con umori organici	Interventi di primo soccorso	3	2	6	Formazione ed informazione Dotazione di guanti in lattice
Rischi generici in fase di evacuazione	Evacuazione e gestione delle emergenze	4	1	4	Predisposizione di un pianto di emergenza, Formazione ed informazione

Rischio vibrazioni

L`attività scolastica non prevede l`uso di attrezzature che producono vibrazioni al sistema mano braccio o al corpo intero.

Sostanze stupefacenti e alcol

Non si sottovaluta il rischio per consumo di sostanze stupefacenti tra i dipendenti o presenza di personale dedito al consumo di alcool. A tal fine è in fase di attuazione la informazione e formazione del corpo docenti ai sensi della L. 125/01 e Deliberazione della Giunta Regionale 22 ottobre 2012, n. 21-4814.

È stata emanata circolare sul divieto di assunzione e distribuzione di sostanze alcoliche sul posto di lavoro.

Esposizione a campi elettromagnetici e/o radiazioni ottiche

L`attività scolastica non prevede l`uso di attrezzature che producono campi elettromagnetici o radiazioni ottiche

Presenza di apparecchi a pressione e/o reti distribuzione

Non previsti in ambiente scolastico

Ascensori e montacarichi

Se presente può essere utilizzato solo da persone autorizzate e formate all'uso

Presenza di agenti cancerogeni o mutageni

Assente – è vietato fumare in tutti i locali della scuola in applicazione della norma.

Rischi connessi a differenze di genere e di età o provenienti da paesi stranieri

Condizioni di rischio per differenze di genere contenute

Condizioni di rischio per differenze di età limitata ad alcune situazioni nella scuola dell'infanzia.

Tutti i docenti della scuola capiscono perfettamente il significato dei termini utilizzati in italiano.

Sono presenti nell'Istituto soggetti provenienti da altre Nazioni ed è predisposta una modalità di confronto/interazione anche all'occorrenza mediante l'attivazione di mediatori linguistici.

Lavoratrici gestanti Vedi allegato specifico

6.2 Rischi individuati per la mansione: Amministrazione

A	Rischi per la sicurezza (dl natura infortunistica)	1
A1	Architettonici	X
A2	Meccanici	X
A3	Impianti	

B	Rischi per la salute (dl natura igienico ambientale)	1
B1	Agenti Chimici	X
B2	Agenti Fisici	X
B3	Agenti Biologici	X
B4	Agenti Cancerogeni	

C	Rischi per la sicurezza e la salute (di tipo trasversale)	1
C1	Incendi — Esplosioni	X
C2	Sostanze Pericolose	
C3	Organizzazione del Lavoro	X
C4	Fattori Psicologici	X
C5	Condizioni di lavoro difficili	

Fattori di rischio per la Sicurezza del lavoratori:

Aree di transito, Spazi di lavoro e Scale:

Alcune delle situazioni di rischio, relative a pavimenti e passaggi, riconosciute per gli addetti all'amministrazione sono analoghe a quelle individuate per il personale docente: anche in questo caso si riscontrano possibili scivolamenti inciampi, tagli, abrasioni e, sia pur in maniera limitata, i rischi derivanti dalla presenza di superfici vetrate.

Le postazioni di lavoro risultano dimensionalmente adeguate, ma sono possibili, in corrispondenza delle postazioni munite di videoterminale, urti e inciampi per la presenza di arredi e di derivazioni elettriche.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Urti, Inciampi.	Presenza di derivazioni elettriche in prossimità delle postazioni di lavoro lungo i pavimenti ed i passaggi	2	2	4	Limitazione degli ostacoli attraverso la fascettatura delle derivazioni
Inciampi	Presenza di materiali in deposito lungo i pavimenti ed i passaggi ed in prossimità delle postazioni di lavoro	2	2	4	Informazione ai lavoratori procedure di controllo attuate anche dai collaboratori scolastici
Tagli, ferite	Rottura di superfici vetrate	3	2	6	Informazione ai lavoratori, progressiva sostituzione delle superfici vetrate

Attrezzi, manuali, Immagazzinamento di oggetti:

L'impiego di attrezzi manuali (forbici, taglierine ecc.) risulta limitato ed in genere tale da non determinare rischi significativi per il personale: non si escludono tuttavia casi di possibili infortuni, quali tagli punture ecc., imputabili principalmente a mancata attenzione da parte dell'operatore.

Sono stati definiti idonei locali per l'archiviazione. I materiali sono solitamente posti su scaffalature ed armadi normalmente ancorati alle pareti al fine di evitare rischi di ribaltamento e di investimento.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Tagli punture.	Presenza di organi taglienti.	2	2	4	Alienazione delle attrezzature manuali non sufficientemente sicure (es. taglierine datate)
Investimento	Attività di immagazzinamento.	2	2	4	Informazione ai lavoratori

Impianti Elettrici.

Il Comune non ha fornito evidenza documentale circa la conformità alle norme tecniche degli impianti elettrici scolastici. Visivamente essi appaiono in discreto stato di manutenzione e sono dotati delle necessarie protezioni ad alta sensibilità.

I rischi elettrici sono pertanto riconducibili a comportamenti scorretti da parte degli operatori in particolare nell'impiego di derivazioni multiple.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Scariche elettriche, incendi	Sovraccarico nella connessione di attrezzature attraverso l'impiego di derivazioni multiple, malfunzionamenti delle protezioni previste per gli impianti	4	2	8	Realizzazione degli impianti elettrici conforme alle norme tecniche applicabili

Mezzi di trasporto.

L'impiego di mezzi di trasporto, sebbene occasionale, introduce rischi generici per la sicurezza derivanti principalmente da possibili imprudenze commesse dagli operatori o da terzi.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Urti, Incidenti stradali generici	Imprudenza del guidatore o di terzi	4	1	4	Interdizione dell'impiego di mezzi personali al fine di accompagnare gli allievi

Rischi di incendio e di esplosione.

Il rischio di incendio e di esplosione interessa trasversalmente le diverse mansioni. la trattazione generale sarà pertanto riportata negli allegati del presente elaborato.

Rischi per la Salute dei lavoratori:

Esposizione ad agenti chimici - Ozono

Oltre alle considerazioni già espresse nella sezione relativa al personale docente circa la possibile esposizione a polveri presenti negli ambienti di lavoro, i rischi per i lavoratori, derivanti dall'esposizione ad agenti chimici, fanno riferimento all'attività di fotocopiatura che, sebbene non protratta per tempi significativi (normalmente tale attività viene condotta dai collaboratori scolastici), può determinare l'esposizione a polveri di toner ed all'ozono prodotto dalle reazioni fitochimiche.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Disturbi alle vie respiratorie, allergie	Presenza di polveri: presenza di inquinanti ceduti da materiali ed arredi.	4	2	8	Informazione ai lavoratori, pulizia dei locali.
Disturbi alle vie respiratorie, allergie	Attività di copiatura; esposizione a polveri e a sostanze irritanti. Ozono	2	2	4	Informazione ai lavoratori

Microclima

Le finestre sono dotate di sistemi oscuranti.

Per quanto riguarda l'illuminazione di emergenza valgono le considerazioni già espresse per il personale docente.

Le condizioni di microclima risultano generalmente confortevoli, non si esclude tuttavia che, in alcuni periodi stagionali, le condizioni di temperatura, umidità e velocità dell'aria possano arrecare dei disagi.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Illuminazione	Abbagliamenti da luce naturale e fastidiosi riflessi	1	3	3	Posizionamento di idonea schermatura alle finestre
Rischi generici in fase di Emergenza	Malfunzionamenti dell'impianto di illuminazione	4	1	4	Informazione
Sindromi da raffreddamento, condizioni di benessere insoddisfacente	Livelli di temperatura e umidità inadeguati, presenza di correnti d'aria	1	3	3	Informazione

Carico di lavoro mentale

L'attività amministrativa, può richiedere il mantenimento di un elevato grado di concentrazione per parte della giornata lavorativa, può inoltre subire condizionamenti nei ritmi esecutivi in relazione all'accesso del pubblico. Tali condizioni, che possono determinare un certo affaticamento mentale, non sono in generale causa di particolari condizioni di stress.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Stress, affaticamento mentale	Interruzioni dell'attività da parte del pubblico, necessità del mantenimento di un certo grado di attenzione.	1	2	2	Informazione
Stress, mobbing	Carico di lavoro inadeguato, azioni vessative, attività realizzate in condizioni non condivise	2	3	6	Informazione, formazione, supporto al dipendente

Lavoro ai videoterminali

Alcune attività chiamano frequentemente l'operatore all'impiego di attrezzature munite di Videoterminale. Alla luce delle recentissime modifiche apportate al D.lgs *81/08* in materia di protezione dei lavoratori addetti all'impiego di attrezzature munite di videoterminali si sta provvedendo ad una attenta valutazione dell'attività condotta dal personale; allo stato attuale tale attività risulterebbe non assimilabile in quanto inferiore alle venti ore settimanali (l'attività è protratta per circa quindici ore/settimana). Le postazioni di lavoro soddisfano adeguatamente i criteri di ergonomia applicabili o sono orientate in maniera tale da non rendere difficoltosa la riduzione dei fastidi derivanti dalla presenza di riflessi.

Il datore di lavoro ha provveduto ad informare gli addetti della necessità di prevedere delle interruzioni di quindici minuti ogni due ore di lavoro continuativamente prestate.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Affaticamento visivo e muscolo scheletrico	Presenza di riflessi fastidiosi, abbagliamenti da luce naturale, affaticamento da postura scorretta.	1	2	2	Formazione e Informazione

Rischi per la Sicurezza e la salute

Informazione, Formazione

Relativamente ai rischi per la salute e la sicurezza e le modalità previste per la loro riduzione il datore di lavoro, attraverso circolari interne o nel corso di riunioni periodiche, procede all'informazione ai lavoratori.

Tipologia di rischio	**Descrizione**	**D**	**P**	**R**	**Misure tecniche preventive adottate**
Rischi generici	Informazione e Formazione	4	1	4	Formazione e Informazione,

Emergenza, Pronto Soccorso.

In relazione ai rischi per la sicurezza in condizioni di emergenza riconducibili alle caratteristiche dell'immobile, sono applicabili le considerazioni già espresse per il personale docente.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Rischi generici in fase di evacuazione	Evacuazione e gestione delle emergenze	4	1	4	Predisposizione di un piano di emergenza. Formazione ed informazione

Rischio vibrazioni

L'attività scolastica di segreteria non prevede l`uso di attrezzature che producono vibrazioni al sistema mano braccio o al corpo intero.

Sostanze stupefacenti e alcol

Non si sottovaluta il rischio per consumo di sostanze stupefacenti tra i dipendenti o presenza di personale dedito al consumo di alcool.
È stata emanata circolare sul divieto di assunzione e distribuzione di sostanze alcoliche sul posto di lavoro.

Esposizione a campi elettromagnetici e/o radiazioni ottiche

L`attività scolastica non prevede l`uso di attrezzature che producono campi elettromagnetici o radiazioni ottiche

Presenza di apparecchi a pressione e/o reti distribuzione

Non previsti in ambiente scolastico

Ascensori e montacarichi

Se presente può essere utilizzato solo da persone autorizzate e formate all'uso

Presenza di agenti cancerogeni o mutageni

Assente – è vietato fumare in tutti i locali della scuola in applicazione della norma.

Rischi connessi a differenze di genere e di età o provenienti da paesi stranieri

Assenti

Tutti i dipendenti della scuola capiscono perfettamente il significato dei termini utilizzati in italiano.

Lavoratrici gestanti

Vedi allegato specifico

6.3 Rischi individuati per la mansione: Collaboratori scolastici

A	Rischi per la sicurezza (dl natura infortunistica)	
A1	Architettonici	X
A2	Meccanici	X
A3	Impianti	X

B	Rischi per la salute (dl natura igienico ambientale)	
B1	Agenti Chimici	X
B2	Agenti Fisici	X
B3	Agenti Biologici	X
B4	Agenti Cancerogeni	

C	Rischi per la sicurezza e la salute (di tipo trasversale)	
C1	Incendi — Esplosioni	X
C2	Sostanze Pericolose	X
C3	Organizzazione del Lavoro	X
C4	Fattori Psicologici	X
C5	Condizioni di lavoro difficili	

Fattori di rischio per la Sicurezza del lavoratori

Aree di transito, Spazi di lavoro e Scale

Alcune delle situazioni di rischio, relative a pavimenti e passaggi, riconosciute per i collaboratori scolastici sono analoghe a quelle individua per il personale ascritto ad altre mansioni: anche in questo caso si riscontrano possibili scivolamenti, inciampi e, forse in maniera accentuata dovendone garantire la pulizia, i rischi derivanti dalla presenza di superfici vetrate. Nelle aree scoperte, in particolare in occasione di attività di pulizia in condizioni meteo avverse (es. ghiaccio, neve), sono possibili scivolamenti e cadute a livello.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Urti, inciampi	Presenza di derivazioni elettriche in prossimità delle postazioni di lavoro lungo i pavimenti ed i passaggi	2	2	4	Limitazioni degli ostacoli attraverso la fascettatura delle derivazioni
Inciampi	Presenza di materiali in deposito lungo i pavimenti ed i passaggi ed in prossimità delle postazioni di lavoro	2	2	4	Informazione ai lavoratori, procedure di controllo attuate anche ai collaboratori scolastici.
Tagli, ferite	Rottura di superfici vetrate	3	2	6	Informazione ai lavoratori, progressiva sostituzione delle superfici vetrate

Attrezzi manuali, Manipolazione manuale di oggetti, Immagazzinamento di oggetti

L'impiego di attrezzi manuali (forbici, attrezzature per la pulizia, cacciaviti ecc.) risulta limitato ed in genere tale da non determinare rischi significativi per il personale; non si escludono tuttavia casi di possibili infortuni, quali tagli, urti, punture ecc., imputabili principalmente a mancata attenzione da parte dell'operatore. La movimentazione manuale di carichi, non risulta particolarmente gravosa in relazione ai pesi trasportati, e poco frequente. I rischi derivanti per l'operatore sono riconducibili principalmente alle caratteristiche intrinseche degli oggetti da movimentare (es. arredi, materiali taglienti, prodotti pericolosi per la pulizia ecc.): a protezione da tali rischi i lavoratori sono dotati di guanti protettivi. Una particolare attività di movimentazione riguarda le attività di pulizia e spalatura neve dei piazzali esterni condotta comunque occasionalmente. Il materiale di pulizia viene riposto in ambienti appositamente resi disponibili. Eventuali investimenti delle postazioni sono imputabili a comportamenti scorretti degli operatori nel riporre stabilmente tali materiali.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Tagli, punture	Presenza di organi taglienti	2	2	4	Informazione ai lavoratori. fornitura di guanti protettivi
Tagli, urti, ustioni	Attività di trasporto oggetti e prodotti per la pulizia	2	2	4	Informazione ai lavoratori
Problemi dorso lombari	Movimenti scorretti durante le attività di trasporto mate-riali, spalatura neve, pulizie interne ed esterne	2	2	4	Informazione ai lavoratori
Investimento	Attività di immagazzinamento	2	2	4	Informazione ai lavoratori

Impianti Elettrici

Il Comune non ha fornito evidenza documentale circa la conformità alle norme tecniche degli impianti elettrici scolastici. Visivamente essi appaiono in discreto stato di manutenzione.

I rischi elettrici sono eventualmente riconducibili a comportamenti scorretti da parte degli operatori in particolare nell'impiego di derivazioni multiple o nel corso delle attività di pulizia.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Scariche elettriche, incendi	Sovraccarico nella connessione di attrezzature attraverso l'impiego di deriva-zioni multiple, Impiego di acqua nelle immediate vicinanze delle prese a spina, malfunzionamenti delle protezioni previste per gli impianti	4	2	8	Realizzazione degli impianti elettrici conformi alle norme tecniche applicabili

Rischi di incendio e di esplosione

Il rischio di incendio e di esplosione interessa trasversalmente le diverse mansioni. La trattazione generale sarà pertanto riportata nel capitolo dedicato del presente elaborato.

Rischi per la Salute dei lavoratori:

Esposizione ad agenti chimici

Anche per i collaboratori scolastici valgono le considerazioni già espresse relative ai rischi connessi con l'esposizione a polveri (con una maggiore esposizione nel corso delle attività di pulizia).

L'impiego diretto di sostanze pericolose da parte dei collaboratori scolastici risulta nullo, possibili sono le esposizioni a sostanze classificate come irritanti o sensibilizzanti e limitatamente ad alcuni prodotti impiegati per le attività di pulizia che sono controllati attraverso l`analisi delle schede di sicurezza fornite dal distributore; nell'impiego di tali prodotti i lavoratori sono informati circa il divieto di miscelazione degli stessi e sono dotati di indumenti e guanti idonei.

Ulteriore condizione di rischio per al salute dei lavoratori, riguarda l'attività di copiatura fotostatica. Oltre alla possibilità di limitati rilasci di polveri di Toner, la letteratura tecnica fa riferimento alla presenza di Ozono (gas irritante per gli occhi e per le vie respiratorie) prodotto dalle reazioni fotochimiche dell'ossigeno innescate dalla fotocopiatura.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Ustioni, irritazione delle vie respiratorie e degli occhi, dermatiti, sensibilizzazione	Presenza di prodotti pericolosi impiegati per l'attività di pulizia	3	2	6	Informazione ai lavoratori. Fornitura di DPI (guanti) ed abbigliamento idoneo
Problemi alle vie respiratorie ed agli occhi, sensibilizzazione	Ambienti polverosi ed attività di rimozione polveri	2	2	4	Informazione ai lavoratori. Fornitura di DPI ed abbigliamento idoneo
Problemi alle vie respiratorie ed agli occhi, sensibilizzazione	Attività di fotocopiatura	2	2	4	Informazione ai lavoratori. Ventilazione dei locali
Disturbi per contatto cutaneo	Sostanze chimiche	2	3	6	Informazione, adozione di procedure operative, analisi schede di sicurezza. DPI

Esposizione ad agenti biologici

La presenza di numerosi soggetti determina immancabilmente la sussistenza di rischi biologici di carattere generale. Ulteriori rischi di natura biologica possono essere riferiti alle attività di pulizia, in particolare quelle condotte presso i servizi igienici, dove informazioni di letteratura riferiscono la presenta di numerosi agenti biologici, anche patogeni, tra i quali: Escherichia coli (class. D.lgs 81/08 gruppo 2), Enterococcus spp (class. D.lgs *81/08*: gruppo 2), Enterobacter spp (class. D.lgs 81/08: gruppo 2). I lavoratori sono informati circa i rischi cui sono esposti e circa i corretti criteri di igiene da osservare; sono altresì forniti di idoneo abbigliamento e di dispositivi di protezione.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Presenza di agenti biologici patogeni	Contatto con terzi, potenzialmente infetti, interventi di medicazione ferite, Attività di pulizia in ambienti ove potenzialmente sono presenti agenti biologici patogeni	4	1	4	Informazione ai lavoratori Dotazione di DPI
Malattie e sviluppo di sensibilizzazione all`agente	Contatto diretto	2	2	4	Informazione ai lavoratori. Rispetto delle procedure. Dotazione di DPI

Inquinamento indoor - Radon

L'aerazione dei luoghi di lavoro è esclusivamente naturale e dal punto di vista tecnico è in genere adeguata. Purtroppo presso alcuni ambienti in certi periodi dell'anno (in particolare nei più rigidi) può darsi che i ricambi d'aria possano essere meno frequenti generando una situazione di ristagno piuttosto pesante per quanto riguarda la temperatura, l'umidità e la velocità stessa dell'aria.

Nei locali sotterranei è potenzialmente possibile la presenza di gas Radon. Secondo campionature condotte dall'ARPA Piemonte i livelli di radon riscontrati sul territorio risultano essere, fatte salve due eccezioni, abbondantemente inferiori ai minimi previsti dalla legge (400 b/m^3) e con valori oscillanti tra i 40 e gli 80 b/m^3. Ciò detto, vista la letteratura nota e le indagini sinora effettuate, viste le procedure di ricambio d'aria di tutti i locali, previste nell'Istituto e da effettuare in modo continuo e sistematico, si ritiene che il rischio residuo debba ritenersi estremamente contenuto e prossimo al nullo. Per la misurazione del livello dell'eventuale presenza del gas nei locali si è chiesto l'intervento dell'Ente Proprietario.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Problemi alle vie respiratorie, irritazioni, difficoltà di concentrazione. Mal di testa, affaticamento, percezioni di odori sgradevoli. Allergie	Inquinamento dell'aria (metabolismo umano) dovuto alla presenza degli allievi ed alla presenza di prodotti chimici, sintetici, componenti organici volatili liberati da componenti e materiali di consumo. Tessuti ricettacolo di acari da polvere.	1	3	3	Ricambi d'aria. Pulizie dei locali. Informazione ai lavoratori
Sviluppo potenziale di problemi tumorali legati all'apparato respiratorio	Radon	3	1	3	Ricambi d'aria sistematico. Informazione ai lavoratori

Illuminazione e microclima

L'illuminazione dei luoghi di lavoro, sia naturale sia artificiale, può essere in generale considerata adeguata in relazione all'attività condotta,.

Per quanto riguarda l'illuminazione di emergenza valgono le considerazioni già espresse per il personale docente.

Le condizioni di microclima risultano generalmente confortevoli, gli immobili sono dotati di impianti termici capaci di garantire temperature adeguate anche nei periodi più rigidi dell'anno, fanno eccezione i locali del seminterrato nei quali non e` agevole ottenere un adeguato confort climatico del posto di lavoro.

Si possono inoltre registrare situazioni disagevoli, in particolare in relazione alle condizioni meteo climatiche, nel corso dello svolgimento di attività di pulizia quando il lavoratore può operare in presenza di correnti d'aria o presta la sua attività all'esterno.

Tipologia di rischio	**Descrizione**	**D**	**P**	**R**	**Misure tecniche preventive adottate**
Illuminazione	Abbagliamenti da luce naturale e fastidiosi riflessi				Posizionamento di idonee schermatura alle finestre
Rischi generici in fase di Emergenza	Malfunzionamenti dell'impianto di illuminazione di emergenza	4	1	4	Informazione
Sindromi da raffreddamento, condizioni di benessere insoddisfacente	Livelli di temperatura e umidità inadeguati, presenza di correnti d'aria, ambienti non adeguatamente riscaldati	1	3	3	Informazione

Carico di lavoro fisico

L'attività condotta dai collaboratori scolastici può risultare occasionalmente significativa ai fini dell'affaticamento fisico; l'operatore può frequentemente prestare la propria attività in posizione eretta e dovere percorrere lunghi tratti a piedi nel corso della propria giornata lavorativa.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Affaticamento fisico	Lunghi tratti percorsi , mantenimento prolungato della postura eretta	I	3	3	Informazione

Aspetti Organizzativi e Gestionali:

Informazione, formazione

Relativamente ai rischi per la salute e la sicurezza e le modalità previste per la loro riduzione il datore, attraverso circolari interne o nel corso di riunioni periodiche, procede all'informazione ai lavoratori.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Rischi generici	Informazione e Formazione	4	1	4	Formazione e informazione

Dispositivi di Protezione Individuali, Emergenza, Pronto Soccorso.

La dotazione di DPI comprende guanti di diverse tipologie ed è integrata da indumenti protettivi; tuttavia (si veda il paragrafo Esposizione ad agenti biologici) vista la possibilità, in particolare occasioni di infortuni occorsi agli allievi, di venire a contatto con umori organici, unitamente alla dotazione di presidi sanitari resa disponibile potrebbe risultare necessario fornire, oltre ai guanti già presenti, dispositivi di protezione per il viso e degli indumenti (camici) protettivi.

In relazione ai rischi per la sicurezza in condizioni di emergenza riconducibili alle caratteristiche dell'immobile, sono applicabili le considerazioni già espresse in precedenza per i lavoratori ascritti ad altre mansioni.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
DPI e Pronto soccorso	Attività di pulizia, attività di movimentazione oggetti, ecc. Contatto con umori organici	3	2	6	Formazione ed informazione, Dotazione di DPI
Rischi generici in fase di evacuazione	Evacuazione e gestione delle emergenze Attraversamento di aree che potrebbero risultare coinvolte in situazioni di emergenza; Scarsa accessibilità ai mezzi di soccorso	4	1	4	Predisposizione del piano di emergenza, Formazione ed informazione: Comunicazione all'ente preposto.

Compiti, funzioni e responsabilità

Risulta di notevole importanza il fattore "carico di lavoro".

Nelle condizioni ritenute di particolare disagio, il dipendente viene supportato da colleghi che garantiscono la loro assistenza sia operando in compresenza sia determinando criteri di ripartizione dei lavori di pulizia e di supporto agli insegnanti.

L'attività prestata in esterno nel corso di gite scolastiche o di uscite didattiche richiede comunque che da parte del dipendente si collabori alla vigilanza sugli allievi.

Tipologia di rischio	Descrizione	D	P	R	Misure tecniche preventive adottate
Stress, irritabilità, affaticamento	Attività in esterno, presenza di numerosi soggetti, condizioni soggettive.	2	3	6	Formazione ed informazione, eventuale affiancamento del dipendente
Stress, burn out, mobbing.	Presenza di numerosi soggetti, condizioni soggettive, attività realizzate in condizioni non condivise	2	3	6	Formazione ed informazione, eventuale affiancamento del dipendente

Esposizione a campi elettromagnetici e/o radiazioni ottiche
L`attività scolastica non prevede l`uso di attrezzature che producono campi elettromagnetici o radiazioni ottiche

Rischio vibrazioni
L`attività scolastica di collaboratore scolastico non prevede l`uso di attrezzature che producono vibrazioni al sistema mano braccio o al corpo intero.

Presenza di apparecchi a pressione e/o reti distribuzione
Non previsti in ambiente scolastico

Ascensori e montacarichi
Se presente può essere utilizzato solo da persone autorizzate e formate all'uso

Presenza di agenti cancerogeni o mutageni
Assente – è vietato fumare in tutti i locali della scuola in applicazione della norma.

Rischi connessi a differenze di genere e di età o provenienti da paesi stranieri
Assenti
Tutti i dipendenti della scuola capiscono perfettamente il significato dei termini utilizzati in italiano.

Lavoratrici gestanti
Vedi allegato specifico
Rischio alcol

Non si sottovaluta il rischio per consumo di sostanze stupefacenti tra i dipendenti o presenza di personale dedito al consumo di alcool.

È stata emanata circolare sul divieto di assunzione e distribuzione di sostanze alcoliche sul posto di lavoro.

7. Misure di prevenzione e protezione adottate
in conseguenza della valutazione

PREMESSA.

Al fine di conseguire nel tempo il mantenimento ed il miglioramento delle misure di protezione e prevenzione viene attivata una specifica procedura che si avvale di:

22. monitoraggio attivo da parte di tutti i lavoratori
23. monitoraggio quotidiano e periodico sugli impianti tecnologici da parte di lavoratori incaricati
24. verifiche specifiche assegnate ai lavoratori designati nell'ambito del servizio di prevenzione e protezione e di addetti alle emergenze
25. verifiche periodiche da parte di ditte di manutenzione (su commissione dell'ente tenuto alla fornitura e manutenzione dell'immobile)

Per il monitoraggio attivo da parte dei lavoratori sono state predisposte specifiche schede di rilevazione con le quali i lavoratori possono segnalare eventuali anomalie riscontrate nell'ambiente di lavoro o l'insorgere di rischi legati alla organizzazione ed alle procedure di lavoro. Le schede, raccolte e verificate dall'Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione vengono segnalate al Preposto o al Datore di lavoro e, se il caso, al Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione, per l'eventuale aggiornamento della valutazione dei rischi e del relativo piano di prevenzione. In tal modo eventuali interventi, di piccola manutenzione o organizzativi, possono essere attivati immediatamente risolvendo la situazione riscontrata, mentre per gli altri interventi possono essere definite le relative misure di prevenzione e la relativa programmazione nell'ambito del programma di attuazione.

Il monitoraggio quotidiano e periodico sugli impianti tecnologici, da parte di lavoratori incaricati, prevede:

- Collaboratori scolastici in servizio ai piani (per il piano di competenza)
  - verifica quotidiana dei corpi illuminanti
  - verifica quotidiana della funzionalità dei servizi igienici e dell'impianto idrico
  - verifica quotidiana dell'integrità e chiusura dei quadri elettrici di piano
  - verifica settimanale della funzionalità degli interruttori differenziali nei quadri elettrici di piano
- Collaboratore scolastico in servizio in guardiola
  - verifica quotidiana dell'integrità e chiusura del quadro elettrico generale
  - verifica mensile della funzionalità degli interruttori differenziali nel quadro elettrico generale

I compiti specifici assegnati ai lavoratori designati nell'ambito dell'organizzazione interna per le emergenze sono invece riferiti a tutte quelle situazioni (impianti, macchine ecc.) che potrebbero sfuggire al monitoraggio quotidiano di tutti i lavoratori.

- Addetti al primo soccorso:
  - o verifica quotidiana relativa alla collocazione delle cassettine di primo soccorso

o verifica periodica della completezza e dell'eventuale sostituzione o reintegrazione
del contenuto delle cassettine di primo soccorso
o verifica periodica del registro infortuni

- Addetti all'emergenza antincendio:
  - verifica quotidiana relativa alla collocazione dei presidi antincendio
  - verifica settimanale dell'efficienza dei presidi antincendio

- verifica periodica della segnaletica e della funzionalità dei dispositivi di sicurezza degli impianti (termico, di sollevamento ecc.)

- Addetti alla evacuazione di emergenza:
  - verifica quotidiana della fruibilità delle uscite di emergenza
  - verifica quotidiana della segnaletica di emergenza
  - verifica quotidiana della funzionalità dell'illuminazione di emergenza
  - verifica quotidiana della fruibilità delle vie di fuga con particolare riferimento ad eventuali ostacoli
  - verifica settimanale del sistema di segnalazione di allarme ed evacuazione

7.1 Esempi di procedure errate o pericolose

CONDIZIONI PERICOLOSE (esempi)
- raccogliere; con le mani nude, frammenti di vetro;
- gettare frammenti di vetro nel cestino dei rifiuti;
- chiodi e viti sporgenti dal muro, dalle porte, dalle sedie, ecc.;
- appendi abiti sporgenti ad altezza del viso;
- forbici e tagliacarte con punte non arrotondate o mancanti di apposita custodia;
- oggetti in vetro collocati in posizione pericolosa;
- taglierina sprovvista del dispositivo coprilama;
- armadi non ancorati al muro o quadri non fissati saldamente alle pareti;
- prolunghe o filo del telefono sporgenti dalla scrivania (occasioni d'inciampo);
- lamine di alluminio poste sulla soglie delle porte non perfettamente aderenti al pavimento;
- moquette sfilata, strappata, staccata dal pavimento, con gobbe; ecc.;
- oggetti fissati al pavimento (colonnine per l'allacciamento elettrico e telefonico);
- oggetti abbandonati sul pavimento (zaini, cartelle, borse, scatole, ecc);
- oggetti scivolosi caduti sul pavimento (fogli di acetato, ecc.);
- pavimento bagnato dall[1]acqua o con dislivelli non opportunamente segnalati;
- sedie e banchi rotti;
- porte a vetri e finestre non di sicurezza o non segnalate;
- mobili metallici con spigoli vivi e taglienti o cassetti aperti;
- ecc.

PROCEDURE SCORRETTE (esempi)
- Disporre gli oggetti più' pesanti nei ripiani alti degli armadi o sopra gli armadi;
- collocare 9ggetti pesanti sui classificatori o sopra i balconi;
- aprire violentemente cassetti privi della battuta di arresto;
- cadere da una posizione sopraelevata trascinandosi dietro un oggetto, anche piccolo;
- disporre oggetti in bilico (taglierine od altre attrezzature d'ufficio;
- infilare le mani all'interno di fotocopiatrici, macchine da scrivere, ecc;
- riporre, alla rinfusa, oggetti appuntiti nei cassetti della scrivania;
- salire sugli ascensori eccedendo il, numero previsto;
- fumare negli, ascensori;
- lasciare aperte le ante degli armadi o i cassetti delle scrivanie;
- fermarsi dietro ad una porta;
- lasciare fuori posto sedie, tavolini od altro;
- chiudere i cassetti o le ante degli armadi con un ginocchio o con il corpo;

- chiudere i cassetti afferrandoli per il bordo anziché impugnare la maniglia;
- chiudere o aprire le ante a scorrimento degli armadi afferrandole per il bordo invece di usare la maniglia;
- aprire e chiudere le finestre a scorrimento verticale esercitando pressione sul telaio;
- contrastare la chiusura automatica di cancelli o porte di ascensori infilando le mani;
- spostare mobili 'od oggetti voluminosi mantenendo le mani all'esterno;
- spostare macchine da scrivere od altre attrezzature afferrandole in modo errato;
- aprire più cassetti di un classificatore provocandone il ribaltamento;
- spostarsi a spinta sulle sedie munite di ruote;
- scendere o salire le scale mantenendosi distanti dal corrimano;
- salire in piedi sulle sedie;
- lasciare le chiavi infilate nei cassetti della scrivania o nelle ante degli armadi;
- sollevare oggetti piegando la schiena
- sollevare oggetti ruotando il busto
- ecc.

RISCHI ELETTRICI (esempi)
- prolunghe e cavi disposte e fissate in modo da evitare deterioramenti o taglio;
- prolunghe e cavi non devono essere fatte passare sotto alle porte;
- le prolunghe devono essere adatte allo scopo e non richiedere l'utilizzo di adattatori;
- le prese a muro è bene ricevano una sola spina;
- se si devono utilizzare prese multiple preferire quelle montate su supporti o da incasso;
- le spine e le prese volanti devono essere dotate di pressacavo o altro dispositivo;
- ogni macchina, attrezzatura, portalampade, ecc., dovrà essere munito di interruttore;
- le spine, devono essere estratte dalla presa dopo aver spento l'interruttore;
- i cavi non devono essere attorcigliati;
- abbassare gli interruttori alla fine dell'orario di lavoro;
- mantenere cavi e prolunghe distanti da fonti di calore;
- i portalampade e le carcasse delle macchine, per quanto possibile, devono essere di materiale isolante e non igroscopico, o collegati a terra;
- ecc.

ANALISI DEL RISCHIO AL DOCUMENTO

Gli allegati si riferiscono alle attività comunemente presenti nelle scuole di ogni ordine e grado, mentre per attività più inerenti agli insegnamenti tecnici e professionali ci si può riferire aschede più specifiche dove si troveranno analizzati i rischi pertinenti ai laboratori di ... (es. Disturbi da stress; Movimentazione dei Carichi, Rischio Chimico, ecc.)
Esaminando puntualmente tutte le possibili attrezzature e attività presenti, la scheda analizza:
Rischio legato **allo spazio e attrezzature presenti** (es. edificio scolastico)
Rischio legato alla **mansione** specifica *(es.* collaboratore scolastico, insegnante, ecc...)

Per ciascuna fonte di rischio evidenziata la scheda prescrive in maniera sintetica ma puntuale le misure preventive e protettive da adottarsi, ponendosi come guida di facile applicazione per la stesura del Documento di Valutazione cosi come richiesto dal D.Lgs.81/08.

Riproponiamo quindi le schede relative al settore dell'istruzione, augurandoci che abbiano la duplice funzione di analisi e di' strumento divulgativo di facile lettura per i lavoratori, gli studenti, i genitori e in generale per tutta la popolazione scolastica coinvolta.

Riesce difficile prevedere tutti i casi di infortunio perché molti di essi sono legati all'abitudine e alla confidenza con il pericolo che porta a trascurare le norme di prudenza più elementari. Molte cause di infortunio derivano da banali dimenticanze o distrazioni.

Sarà pertanto compito principale del Servizio di Protezione e Prevenzione vigilare su queste cause generiche e su quelle specifiche connesse con l'ambiente, gli impianti e le procedure di lavoro.

L'organizzazione del Servizio di Prevenzione avrà come fine prioritario quello di abituare il singolo operatore ad acquisire una mentalità volta alla prevenzione dei rischi per sé e per gli altri e di esercitare un controllo costante sugli impianti, sulle procedure di lavoro e sull'ambiente, allo scopo di ridurre al minimo le cause di infortunio.

Di seguito si riportano le principali misure di prevenzione e protezione adottate.

NORME GENERALI.

- Le scale saranno lasciate sgombre da materiali di varia natura per permettere un`eventuale evacuazione in caso di emergenza.
- Non lasciare finestre o ante aperte, per evitare urti accidentali.
- Gli armadi e le scaffalature presenti all`interno della struttura devono essere fissati a parete qualora non presentassero adeguate condizioni di stabilità; i carichi e gli oggetti non devono essere posizionati ad altezza superiore ai 2 m se non protetti da apposite protezioni che ne impediscano la caduta.
- E` vietato arrampicarsi sulle scaffalature o pile di materiali, ne` usare le sedie per raggiungere i piani alti ma utilizzare apposite scale.
- L'ambiente di lavoro sarà mantenuto pulito e in ordine e si provvederà, durante le operazioni di pulizia, a segnalare opportunamente ed a delimitare, le aree oggetto di pulizia.
- Le uscite di sicurezza, i corridoi, le scale, verranno mantenute libere da ogni ostruzione.
- Le casse d'imballaggio, le tavole di legno con chiodi sporgenti, le lamiere saranno convenientemente accantonati.
- Tutti i materiali verranno immagazzinati in modo da evitare ogni caduta.
- Non verranno usate fiamme libere nei locali contenenti liquidi, detergenti, infiammabili.

Per i comportamenti di prevenzione generale vedi le circolari interne permanenti

7.2 Attrezzatura

Come indicato all' art. 69 del D.Lgs. 81/08, si intende per attrezzatura di lavoro qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro, mentre si intende per uso di un'attrezzatura di lavoro qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la

riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio

Qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso viene definita zona pericolosa e qualsiasi lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa viene definito quale lavoratore esposto.

Requisiti di sicurezza

Come indicato all' art. 70 del D.Lgs. 81/08, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.

Per le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto verrà controllata la conformità ai requisiti generali di sicurezza riportati nell' allegato V del D.Lgs. 81/08.

Le attrezzature di lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19settembre 1994, n. 626, potranno essere considerate conformi, come indicato al comma 3 dello stesso art. 70 del D.Lgs. 81/08.

Saranno messe a disposizione dei lavoratori esclusivamente attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza indicati, idonee ai fini della salute e sicurezza ed adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.

All'atto della scelta delle nuove attrezzature di lavoro, come indicato all' art. 71, comma 2, del D.Lgs. 81/08, il datore di lavoro prenderà in considerazione:

le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse
i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.

Al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, verranno adottate adeguate misure tecniche ed organizzative e verranno rispettate tutte quelle riportate nell' allegato VI del D.Lgs. 81/08.

Tutte le attrezzature di lavoro sono state installate correttamente e si controllerà, tramite un preposto a ciò incaricato, che le stesse vengano utilizzate conformemente alle istruzioni d'uso.

Si assicurerà, inoltre, che le attrezzature di lavoro:

- siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza
- siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione
- siano assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza eventualmente stabilite con specifico provvedimento regolamentare o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione

Controlli e registro

Verrà, curata la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per le quali lo stesso è previsto.

Per le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione si provvederà a che le stesse vengano sottoposte a un controllo iniziale (dopo l'installazione e prima della messa in esercizio) e ad un controllo dopo ogni eventuale successivo montaggio, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento.

Per le attrezzature soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose, si provvederà a che esse siano sottoposte a:

- a controlli periodici, secondo frequenze stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti, ovvero dalle norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi;
- a controlli straordinari al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni volta che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività.

I controlli, volti ad assicurare il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza delle attrezzature di lavoro e saranno effettuati da persona competente.

I risultati dei controlli saranno riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, verranno conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza.

Informazione e formazione

Come indicato nell' art. 73 del D.Lgs. 81/08, per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso disporranno di ogni necessaria informazione e istruzione e riceveranno una formazione adeguata in rapporto alla sicurezza relativamente:

- alle condizioni di impiego delle attrezzature;
- alle situazioni anormali prevedibili.

I lavoratori saranno informati sui rischi cui sono esposti durante l'uso delle proprie attrezzature di lavoro, sui rischi relativi alle attrezzature di lavoro presenti nell'ambiente immediatamente circostante, anche se da essi non usate direttamente, nonché sui cambiamenti di tali attrezzature, come indicato al comma 2 dell' art. 73 del D.Lgs. 81/08

Tutte le informazioni e le istruzioni d'uso verranno impartite in modo comprensibile ai lavoratori interessati e ci si accerterà che esse siano state recepite.

Per le attrezzature che richiedono, in relazione ai loro rischi, conoscenze e responsabilità particolari di cui all' art. 71, comma 7, del D.Lgs. 81/08, verrà impartita una formazione adeguata e specifica, tale da consentirne l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro, anche in relazione ai rischi che possano essere causati ad altre persone.

Conclusioni

Le macchine e le attrezzature presenti (da ufficio o relative alla minuta manutenzione) sono tutte di tipo semplice e non richiedono particolare addestramento, sono comunque provviste di certificazione, libretto d'uso e manutenzione.

Le macchine e le attrezzature da laboratorio lasciate in uso, se di nuova costruzione sono tutte rispondenti alle nome del DPR 459/96, le altre rispondono alle norme del DPR 547/55, sono state installate correttamente, dotate di targhetta identificativa e di libretti d'uso e manutenzione.

Il personale Docente stabilisce in piena autonomia, di volta in volta, il tipo di esercitazioni da effettuare e le macchine ed attrezzature da utilizzare. è nella professionalità specifica del profilo dei predetti docenti, la conoscenza e l'adozione delle misure di prevenzione e protezione relative alle macchine ed attrezzature utilizzate, ai dispositivi di protezione individuale necessari,

Gli stessi docenti, in qualità di preposti, hanno il compito di informare e formare gli allievi che accedono ai laboratori ed alle sperimentazioni, sui rischi derivanti dall'uso delle macchine ed attrezzature.

l personale tecnico in forza ai laboratori coadiuva i Docenti e cura la pulizie e piccola manutenzione delle apparecchiature, la loro registrazione nell'apposito registro e la tenuta dei relativi libretti d'uso e manutenzione.

Il personale è dotato dei necessari dispositivi di protezione individuale e addestrato al loro uso

- La manutenzione ordinaria deve essere affidata a ditte esterne. sulle relative devono venire annotati gli interventi e le verifiche periodiche.
- Viene somministrata a tutti i lavoratori opportuna informazione, formazione e addestramento.
- Disporre i mobili ed arredi in modo da consentire agevoli spostamenti, permettendo un libero accesso ad uscite di sicurezza e mezzi antincendio.
- Evitare sporgenze di cassetti ed ingombri tali da costituire causa di urti accidentali.
- Gli utensili e i materiali non verranno abbandonati in luoghi ove possano causare cadute o riposti dove possano cadere con facilità e colpire persone sottostanti.
- Il personale e` stato informato sui rischi connessi con un uso improvvisato o non idoneo dei sussidi e delle attrezzature.
- Disporre correttamente i carichi (raccoglitori e documentazione) sulle scaffalature onde ottenere una distribuzione dei pesi (con partenza dai piani più bassi, ancoraggi al muro) evitando ribaltamenti
- Non depositare oggetti contundenti (bottiglia, vasi di fiori, ecc) SU DAVANZALI ED ARMADI.
- NON USARE IMPROPRIAMENTE OGGETTI TAGLIENTI O APPUNTITI (TAGLIACARTE, FORBICI, ECC.)
- NON GETTARE NEI CESTINI DEI RIFIUTI OGGETTI TAGLIENTI, VETRI, TONER, ECC.
- EVITARE NEL MODO Più ASSOLUTO CHE I CAVI DI ALIMENTAZIONE SI ARROTOLINO DISORDINATAMENTE O COMUNQUE RIMANGANO VOLANTI IN MEZZO AGLI AMBIENTI DI LAVORO O DI PASSAGGIO.
- NON ESEGUUIRE collegamenti di fortuna alle spine di alimentazione delle macchine né usare prolunghe inadatte.
- Staccare le prese dalle spine senza tirare il cavo di alimentazione.
- Non operare all'interno di stampanti, fotocopiatori, fax, ecc. mentre sono in funzione o comunque alimentate elettricamente.
- Lavarsi accuratamente le mani dopo la sostituzione del toner delle fotocopiatrici, evitandone gli spandimenti, contatto con gli occhi o inalazione. È necessario effettuare l'operazione di sostituzione di toner in polvere utilizzando guanti e mascherina antipolvere a perdere.
- Al termine della giornata di lavoro scollegare ogni macchina dalla rete di alimentazione.
- Sostanze, utensili e attrezzature pericolose devono essere conservati in luogo sicuro per evitarne l'uso non autorizzato.
- Provvedere a verificare periodicamente le attrezzature utilizzate (videoterminali, fotocopiatori, impianti telefonici, ecc.).
- Rispettare sempre le indicazioni fornite sul libretto di uso e manutenzione dal produttore.

- Occorre sempre valutare l'entità di eventuali carichi da sollevare manualmente per evitare di sollevare carichi di peso superiore ai 30 Kg per gli uomini e 20 per le donne.
- Per tutte le operazioni valutare con attenzione la qualità del dispositivo da utilizzare per realizzare il lavoro (non salire sulle sedie ma utilizzare scale idonee).
- La pulizia dei vetri delle finestre deve essere effettuata con il serramento chiuso.

7.3 Impianti

- I quadri elettrici devono sempre essere dotati di opportuna segnalazione di pericolo generato da corrente elettrica, il divieto di usare acqua pin caso d'incendio e le manovre da compiere; i quadri elettrici in tensione devono essere tenuti chiusi a chiave, reperibile dal personale incaricato.
- La manutenzione ordinaria e straordinaria e gli interventi sugli impianti elettrici sono affidati ad esperto qualificato, in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa, che rilascia la relativa dichiarazione di conformità in base alla Legge 46/90.
- Ogni due anni devono esser verificati da tecnico qualificato dall'Ente Notificato i valori degli impianti di messa a terra e rilascerà relativa dichiarazione.
- È vietato utilizzare prese multiple.
- I cavi volanti non devono essere causa d'inciampo.
- I pavimenti bagnati per le pulizia devono essere segnalati.

7.4 Agenti chimici

Vedi allegato P

Frasi di rischio (R) che caratterizzano le materie e i preparati etichettati	
R 1	Esplosivo allo stato secco
R 2	Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti di ignizione
R 3	Elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti di ignizione
R 4	Forma composti metallici esplosivi molto sensibili
R 5	Pericolo di esplosione per riscaldamento
R 6	Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria
R 7	Può provocare un incendio
R 8	Può provocare l'accensione di materie combustibili
R 9	Esplosivo in miscela con materie combustibili
R 10	Infiammabile
R 11	Facilmente infiammabile
R 12	Estremamente infiammabile
R 14	Reagisce violentemente con l'acqua
R 15	A contatto con l'acqua libera gas estremamente infiammabili
R 16	Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti
R 17	Spontaneamente infiammabile all'aria
R 18	Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili
R 19	Può formare perossidi esplosivi
R 20	Nocivo per inalazione

R 21	Nocivo a contatto con la pelle
R 22	Nocivo per ingestione
R 23	Tossico per inalazione
R 24	Tossico a contatto con la pelle
R 25	Tossico per ingestione
R 26	Molto tossico per inalazione
R 27	Molto tossico a contatto con la pelle
R 28	Molto tossico per ingestione
R 29	A contatto con l'acqua libera gas tossici
R 30	Può divenire facilmente infiammabile durante l'uso
R 31	A contatto con acidi libera gas tossico
R 32	A contatto con acidi libera gas molto tossico
R 33	Pericolo di effetti cumulativi
R 34	Provoca ustioni
R 35	Provoca gravi ustioni
R 36	Irritante per gli occhi
R 37	Irritante per le vie respiratorie
R 38	Irritante per la pelle
R 39	Pericolo di effetti irreversibili molto gravi
R 40	Possibilità di effetti cancerogeni – prove insufficienti
R 41	Rischio di gravi lesioni oculari
R 42	Può provocare sensibilizzazione per inalazione
R 43	Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle
R 44	Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato
R 45	Può provocare il cancro
R 46	Può provocare alterazioni genetiche ereditarie
R 47	Può provocare malformazioni congenite
R 48	Pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata
R 49	Può provocare il cancro per inalazione
R 50	Altamente tossico per gli organismi acquatici
R 51	Tossico per gli organismi acquatici
R 52	Nocivo per gli organismi acquatici
R 53	Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
R 54	Tossico per la flora
R 55	Tossico per la fauna
R 56	Tossico per gli organismi del terreno
R 57	Tossico per le api
R 58	Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente
R 59	Pericoloso per lo strato di ozono
R 60	Può ridurre la fertilità
R 61	Può danneggiare i bambini non ancora nati
R 62	Possibile rischio di ridotta fertilità
R 63	Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati
R 64	Possibile rischio per i bambini allattati al seno
R 65	Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione
R 66	L'esposizione ai vapori può provocare secchezza e screpolature alla pelle
R 67	L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini
R 68	Possibilità di effetti irreversibili

Consigli di prudenza (S) che caratterizzano le materie e i preparati etichettati

S 1	Conservare sotto chiave
S 2	Conservare fuori dalla portata dei bambini
S 3	Conservare in un luogo fresco
S 4	Conservare lontano da locali di abitazione
S 5	Conservare sotto ...(liquido appropriato, vedi scheda di sicurezza)
S 6	Conservare sotto ...(gas inerte, vedi scheda di sicurezza)
S 7	Conservare il recipiente ben chiuso
S 8	Conservare al riparo dall'umidità

S 9	Conservare il recipiente in luogo ben ventilato
S 12	Non chiudere ermeticamente il recipiente
S 13	Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande
S 14	Conservare lontano da ... (sostanze incompatibili, vedi scheda di sicurezza)
S 15	Conservare lontano dal calore
S 16	Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare
S 17	Tenere lontano da sostanze combustibili
S 18	Manipolare e aprire il recipiente con cautela
S 20	Non mangiare ne bere durante l'impiego
S 21	Non fumare durante l'impiego
S 22	Non respirare le polveri
S 23	Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli (termine(i) appropriat(o)i, vedi scheda di sicurezza)
S 24	Evitare il contatto con la pelle
S 25	Evitare il contatto con gli occhi
S 26	In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico
S 27	Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati
S 28	In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente e abbondantemente con... (prodotti idonei, vedi scheda di sicurezza)
S 29	Non gettare i residui nelle fognature
S 30	Non versare acqua sul prodotto
S 33	Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche
S 34	Evitare l'urto e lo sfregamento
S 35	Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni
S 36	Usare indumenti protettivi adatti
S 37	Usare guanti adatti
S 38	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto
S 39	Proteggersi gli occhi/la faccia
S 40	Per pulire il pavimento e gli oggetti contaminati da questo prodotto usare ... (vedi scheda di sicurezza)
S 41	In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi
S 42	Durante le fumigazioni/polimerizzazioni usare un apparecchio respiratorio adatto (termine(i) appropriato(i), vedi scheda di sicurezza)
S 43	In caso di incendio usare ... (mezzi estinguenti idonei, vedi scheda di sicurezza. Se l'acqua aumenta il rischio precisare "Non usare acqua"
S 44	In caso di malessere consultare il medico (se possibile mostrargli l'etichetta)
S 45	In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile mostrargli l'etichetta)
S 46	In caso di ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta
S 47	Conservare a temperatura non superiore a ...°C (vedi scheda di sicurezza)
S 48	Mantenere umido con ... (mezzo appropriato, vedi scheda di sicurezza)
S 49	Conservare soltanto nel recipiente originale
S 50	Non mescolare con ... (vedi scheda di sicurezza)
S 51	Usare soltanto in luogo ben ventilato
S 52	Non utilizzare su grandi superfici in locali abitati
S 53	Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso
S 54	Procurarsi il consenso delle Autorità di controllo dell'inquinamento prima di scaricare negli impianti di trattamento delle acque di scarico
S 55	Utilizzare le migliori tecniche di trattamento disponibili prima di scaricare nelle fognature o nell'ambiente acquatico
S 56	Smaltire questo materiale e relativi contenitori in un punto di raccolta di rifiuti pericolosi o speciali autorizzati
S 57	Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale
S 58	Smaltire come rifiuto pericoloso
S 59	Richiedere informazioni al produttore/fornitore per il recupero/riciclaggio
S 60	Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi
S 61	Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza
S 62	In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente un medico
S 63	In caso di ingestione per inalazione, allontanare l'infortunato dalla zona contaminata e mantenerlo a riposo
S 64	In caso di ingestione, sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente)

Combinazioni delle frasi di rischio (R)

R 14/15	Reagisce violentemente con l'acqua liberando gas infiammabili

R 15/29	A contatto con l'acqua libera gas tossici ed estremamente infiammabili
R 20/21	Nocivo per inalazione e contatto con la pelle
R 20/22	Nocivo per inalazione e contatto con la pelle
R 20/21/22	Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione
R 21/22	Nocivo a contatto con la pelle e per ingestione
R 21/23	Nocivo a con tatto con la pelle e per ingestione
R 23/24	Tossico per inalazione e contatto con la pelle
R 23/25	Tossico per inalazione e ingestione
R 23/24/25	Tossico per inalazione, contatto con la pelle e ingestione
R 24/25	Tossico a contatto con la pelle e per ingestione
R 26/27	Molto tossico per inalazione e contatto con la pelle
R 26/28	Molto tossici per inalazione e per ingestione
R 26/27/28	Molto tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione
R 27/28	Molto tossico a contatto con la pelle e per ingestione
R 36/37	Irritante per gli occhi e le vie respiratorie
R 36/38	Irritante per gli occhi e la pelle
R 36/37/38	Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle
R37/38	Irritante per le vie respiratorie e la pelle
R 39/23	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione
R 39/24	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle
R 39/25	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione
R 39/23/24	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle
R 39/23/25	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e ingestione
R 39/24/25	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione
R 39/23/24/25	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione,
R 39/26	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione
R 39/27	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle
R 39/28	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione
R 39/26/27	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle
R 39/26/28	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto per inalazione e per ingestione
R 39/26/27/28	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione
R 40/20	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione
R 40/21	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle
R 40/22	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione
R 40/20/21	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione e a contatto con la pelle
R 40/20/22	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione e ingestione
R 40/21/22	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle e per ingestione
R 40/20/21/22	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione
R 42/43	Può provocare sensibilizzazione per inalazione e a contatto con la pelle
R 48/20	Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione
R 48/21	Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle
R 48/22	Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione
R 48/20/21	Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle
R 48/20/22	Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e ingestione
R 48/21/22	Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione
R 48/20/21/22	Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione
R 48/23	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione
R 48/24	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle
R 48/25	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione
R 48/23/24	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle
R 48/23/25	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e per ingestione
R 48/24/25	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione
R 48/23/24/25	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione

R 50/53	Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
R 51/53	Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
R 52/53	Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico

Combinazioni delle frasi di prudenza (s)

S 1/2	Conservare sotto chiave e fuori dalla portata dei bambini
S 3/7	Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco
S 3/9/14	Conservare in luogo fresco e ben ventilato lontano da… (materiali incompatibili da precisare da parte del fabbricante)
S 3/9/14/49	Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato lontano da… (materiali incompatibili da precisare da parte del fabbricante)
S 3/9/49	Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato
S 3/14	Conservare in luogo fresco lontano da… (materiali incompatibili da precisare da parte del fabbricante)
S 7/8	Conservare il recipiente ben chiuso e al riparo dall'umidità
S 7/9	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato
S 7/47	Tenere il recipiente ben chiuso e a temperatura non superiore a … °C (da precisare da parte del fabbricante)
S 20/21	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego
S 24/25	Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle
S 27/28	In caso di contatto con la pelle, togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati e lavarsi immediatamente e abbondantemente con ….. (prodotti idonei da indicarsi da parte del fabbricante)
S 29/35	Non gettare i residui nelle fognature; non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con dovute precauzioni
S 29/56	Non gettare i residui nelle fognature
S 36/37	Usare indumenti protettivi e guanti adatti
S 36/37/39	Usare indumenti protettivi e guanti adatti a proteggersi gli occhi/la faccia
S 36/39	Usare indumenti protettivi adatti a proteggersi gli occhi/la faccia
S 37/39	Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia
S 47/49	Conservare soltanto nel contenitore originale a temperatura non superiore a … °C (da precisare da parte del fabbricante).

Classi di pericolosità

Le classi di pericolosità sono le stesse sia per le sostanze che per i preparati

simbolo E	**Esplosivo** solidi, liquidi, pastosi o gelatinosi che, anche senza l'azione dell'ossigeno atmosferico, possono provocare una reazione esotermica con rapida formazione di gas e che, in determinate condizioni di prova, detonano, deflagrano rapidamente o esplodono in seguito a riscaldamento in condizioni di parziale contenimento
simbolo O	**comburenti ed indicazione <comburente>** che a contatto con altre sostanze, soprattutto se infiammabili, provocano una forte reazione esotermica
simbolo F+	**estremamente infiammabili** liquidi con punto di infiammabilità estremamente basso e punto di ebollizione basso e le sostanze ed i preparati gassosi che a temperatura e pressione ambiente sono infiammabili a contatto con l'aria
simbolo F	**facilmente infiammabili** - che a contatto con l'aria, a temperatura ambiente e senza apporto di energia possono subire innalzamenti termici e da ultimo infiammarsi - solidi possono facilmente infiammarsi dopo un breve contatto con una sorgente di accensione e che continuano a bruciare o a consumarsi anche dopo il distacco della sorgente di accensione - liquidi il cui punto di infiammabilità è molto basso - che a contatto con l'acqua o con l'aria umida sprigionano gas facilmente infiammabili in quantità pericolose
senza simbolo	**infiammabili** liquidi con un basso punto di infiammabilità
simbolo T+	**molto tossici** che in caso di inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, in piccolissime quantità possono essere letali oppure provocare lesioni acute o croniche
simbolo T	**tossici** che in caso di inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo,in piccole quantità possono essere letali oppure provocare lesioni acute o croniche

Simbolo	Descrizione
simbolo Xn	**nocivi** che in caso di inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo possono essere letali oppure provocare lesioni acute o croniche
simbolo C	**corrosivi** che a contatto con i tessuti vivi possono esercitare su di essi un'azione distruttiva
simbolo Xi	**irritanti** non corrosivi il cui contatto diretto, prolungato o ripetuto con la pelle e le mucose, può provocare una reazione infiammatoria
simbolo Xi	**sensibilizzanti** che per inalazione o assorbimento cutaneo, possono dar luogo ad una reazione di ipersensibilizzazione per cui una successiva esposizione alla sostanza o al preparato produce reazioni avverse caratteristiche
simbolo T	**cancerogeni categorie 1 o 2** che per inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo possono provocare il cancro o aumentarne la frequenza
simbolo Xn	**Cancerogeni categoria 3** che per inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo possono provocare il cancro o aumentarne la frequenza
simbolo T	**mutageni categorie 1 o 2** che per inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, possono produrre difetti genetici ereditari o aumentarne la frequenza
simbolo Xn	**mutageni categoria 3** che per inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, possono produrre difetti genetici ereditari o aumentarne la frequenza
simbolo T	**tossici per il ciclo riproduttivo categorie 1 o 2** che per inalazione,ingestione o assorbimento cutaneo,possono provocare o rendere più frequenti effetti nocivi nella prole o danni a carico della funzione o delle capacità riproduttive maschili o femminili
simbolo Xn	**tossici per il ciclo riproduttivo categoria 3** che per inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo,possono provocare o rendere più frequenti effetti nocivi nella prole o danni a carico della funzione o delle capacità riproduttive maschili o femminili
simbolo N	**pericolosi per l'ambiente** che qualora si diffondano nell'ambiente, presentano o possono presentare rischi immediati o differiti per una o più delle componenti ambientali

Le sostanze possibili fonte di rischio sono i prodotti per le pulizia e le sostanze disinfettanti. Eccezione nel laboratorio di chimica per il quale devono esser sempre disponibili le schede di sicurezza, pacchetto di medicazione, lavaocchi a caduta.

Per il “Toner” in polvere (o meglio le sostanze componenti detto materiale) presenti in forma di cartuccia per fotocopiatrici o stampanti laser si consiglia la sostituzione da parte della ditta fornitrice. Gli assistenti tecnici possono eseguire le operazioni di sostituzione solo indossando i DPI necessari descritti alla voce attrezzature.

Nel rispetto di una manutenzione ordinaria di pulizia porre particolare attenzione al rischio “polveri” veicolo di batteri e microrganismi in genere.

- I prodotti di pulizia devono essere conservati in appositi armadietti metallici o stanze chiuse a chiave con un aerazione adeguata.
- I lavoratori esposti ad agenti chimici devono essere informati sui rischi connessi, devono prendere visione delle schede di sicurezza, completa delle indicazioni sul corretto maneggiio dei prodotti o una sintesi con le informazioni essenziali.
- I prodotti devono essere usati e maneggiati secondo le indicazioni contenute nella scheda riferita alla mansione e quelle particolari contenute nella relativa scheda di sicurezza.

- Tutti i contenitori devono essere etichettati con l'indicazione del contenuto e le precauzioni eventuali d'utilizzo.

7.5 Agenti cancerogeni

NON è PERMESSO FUMARE IN NESSUNO DEI LOCALI DELLA SCUOLA

AI SENSI DEL DPCM 23.12.2003

- In riferimento al DM 584/75 e al D.Lgs. 81/08, alla circolare del Ministero della Sanità n° 4 del 28/03/01, a recenti sentenze della Corte Costituzionale e al D.Lgs. 25/02, alla Legge 21/10/03 ed al D.M. 23/12/03 si è provveduto a tutelare con misure opportune i lavoratori dai danni da fumo passivo e pertanto
- Non si manipolano sostanza classificate con R45 o R49

Per visionare l'elenco sostanze pericolose vedi allegato P

7.6 Agenti fisici

7.6.1 *Rumore*

- Non rappresenta una fonte significativa di rischio a condizione che le attività in palestra si svolgano in modo corretto e ordinato. A queste condizioni i docenti presenti non saranno sottoposti a livelli equivalenti di rumore espressi in dBA, ai sensi del D.Lgs. 81/08.
- é prevista la misurazione dell'intensità di rumore durante le fasi della ricreazione e di utilizzo della palestra

7.6.2 *Vibrazioni*

- L'uso limitato nel tempo e nella quantità delle attrezzature con effetti vibranti mantiene i valori d'esposizione al di sotto dei valori di riferimento di cui all'art. 201 del D.Lgs. 81/08.
- Esclusivamente alcune operazioni svolte nel laboratorio cucina potrebbero esporre a tale rischio, ma i tempi di utilizzo per addetto risultano sostanzialmente inferiori ai 5 minuti settimanali.

7.6.3 *Microclima*

- Evitare di esporsi a correnti d'aria dirette, specialmente se accaldati o sudati.

7.6.4 *Illuminazione*

- Mantenere efficiente l'impianto di illuminazione sostituendo o richiedendo l'intervento della proprietà quando occorre eventuali lampadine o lampade fluorescenti fuori uso

7.7 Radiazioni non ionizzanti

Non presenti

Le radiazioni non ionizzanti sono generalmente prodotte da elettrodomestici, telefoni cellulari, tralicci, elettrodotti. L'elettromagnetismo è quindi parte della nostra vita quotidiana.

Le conseguenze sulla salute umana.

Le possibili conseguenze dell'elettromagnetismo sulla salute umana sono state ipotizzate alla fine degli anni '70. Dopo una serie infinita di cause legali e di ricerche, ancora oggi non è provato un chiaro e condiviso nesso scientifico.

Il principio della cautela e della prudenza

Pure in assenza di una risposta scientifica condivisa, le istituzioni dei paesi occidentali raccomandano la prudenza, applicando a questa materia nuovi regolamenti e nuove soglie di sicurezza.

Non tutto l'elettromagnetismo è uguale.

Va comunque distinto l'elettromagnetismo a basse frequenze da quello ad alte frequenze. In entrambi i casi si produce una corrente elettrica nei tessuti ma l'incidenza come causa di tumori è diversa. Trattandosi di radiazioni non ionizzanti, l'energia non è comunque tale da provocare mutazioni genetiche nel Dna.

Elettrosmog a bassa frequenza

Le basse frequenze sono emesse normalmente da tralicci, elettrodotti, cabine di trasformazione.

Le ricerche scientifiche e l'impatto sulla salute umana

La stessa comunità scientifica, dopo decenni di studi, non ha smentito l'associazione tra elettrosmog e leucemia infantile, come invece ha fatto per tutte altre associazioni (es. tra l'elettromagnetismo e l'Alzheimer). Non tutti gli scienziati sono d'accordo sull'entità degli effetti anche se tutti concordano sulla presenza di effetti sull'organismo umano (soprattutto per lunghe e ravvicinate esposizioni).

I sintomi dovuti all'elettrosmog

A intensità superiori ai 100 microtesla, l'elettromagnetismo induce malessere, mal di testa e brividi. Nelle abitazioni l'intensità dell'elettromagnetismo non supera i 0,2 microtesla anche se nulla può ancora essere detto sugli effetti sulla salute dopo lunghi periodi di esposizione.

Elettrosmog ad alta frequenza

L'elettromagnetismo prodotto tramite alte frequenze è uno dei principali argomenti di discussione dei nostri anni, in particolare per la telefonia mobile.

La vendita del telefono cellulare come bene di largo consumo e la sua grande diffusione tra la popolazione ha imposto la costruzione di antenne e ripetitori su tutto il territorio nazionale per garantire una max. copertura del servizio di telefonia mobile.

E' stata analizzata la possibilità che l'uso dei telefoni cellulari, e delle radiazioni che derivano dal suo funzionamento, siano causa dell'insorgere di tumori del cervello (nella zona del cranio dove si poggia il telefonino). Dubbi e paure smentite da ricerche e studi compiuti nel 2000 e nel 2001 (National Cancer Institute ed altri studi).

Il numero di studi però è ancora insufficiente per avvalorare una tesi piuttosto che un altra.

L'impatto delle antenne sui palazzi.

Per quanto riguarda le radiazioni prodotte dalle antenne e dai ripetitori, le prime ricerche tendono a minimizzare il loro impatto sulla salute in quanto le radiazioni calano

rapidamente con l'allontanarsi dalla fonte che le genera. Ma anche in questo caso, ci sembrerebbe opportuno applicare il saggio "principio della precauzione".

Situazioni di pericolo

Riguardano tutti i lavoratori che utilizzano o che si trovano in ambienti in cui vengono usate delle attrezzature elettriche, soprattutto quando per l'uso concomitante delle diverse apparecchiature, può determinarsi un effetto accumulo.

Ulteriori situazioni di pericolo possono riscontrarsi in luoghi di lavoro posti nelle vicinanze di elettrodotti, di trasmettitori/ripetitori radio/TV. di antenne telefoniche.

Misure di prevenzione

Consistono nell'adozione di adeguati sistemi di protezione ambientale (schermature delle sorgenti) ed organizzative che prevedano lo spegnimento delle attrezzature elettriche nei momenti in cui non vengono utilizzate.

Sono raccomandate iniziative miranti ad una informazione corretta e completa dei lavoratori circa i rischi connessi all'esposizione ai campi elettromagnetici a radiofrequenze e microonde (ma ciò è valido anche per quanto riguarda i campi elettrici e magnetici a 50 Hz), che rifletta nel modo migliore il quadro delle conoscenze scientifiche con tutte le sue incertezze, al fine di perseguire il duplice obiettivo di evitare esposizioni inconsapevoli e di sensibilizzazione su un potenziale fattore di rischio per la salute.,

7.8 Radiazioni ionizzanti

- Sono state impartite disposizioni di aerazione sistematica di tutti i locali con particolare attenzione a quelli seminterrati.
- Per quanto concerne emissioni da parte di VDT non si ritengono, viste le caratteristiche tecnologiche attuali, particolari interventi.
- Le attività che si svolgono nella scuola non comportano alcun rischio derivante da radiazioni ionizzanti.
- <u>Il "radon", radioattività in ambienti chiusi</u>
- Il radon è la maggiore dose di radioattività a cui è esposto normalmente un uomo. E' un gas sprigionato da minerali radioattivi presenti sulla crosta terrestre ed in alcuni materiali da costruzione. Infiltrandosi nei locali diventa la fonte di emissione di particelle alfa e di raggi gamma. Questi elementi liberi nell'aria entrano nell'organismo tramite la respirazione, danneggiando i tessuti interni.
- Si stima che il Radon provochi tumori con la stessa incidenza del fumo delle sigarette. E' quindi un fenomeno da temere.
- <u>Come penetra negli edifici il radon?</u>
- Il radon presente in una edificio proviene dal suolo sul quale essa è costruita. Come qualsiasi gas penetra attraverso le spaccature che si formano con il tempo, lungo le tubature o attraverso le giunture tra i muri. In alcuni casi, il radon può arrivare dagli stessi muri qualora siano stati costruiti con materiali radioattivi, o dall'acqua dei rubinetti in presenza di falde acquifere in zone vulcaniche.

- Il radon è quindi una delle principali cause della formazione di tumori polmonari. L'Organizzazione Mondiale della Sanità lo ha inserito nel primo gruppo degli agenti cancerogeni conosciuti.
- Cosa fare per evitare gli effetti del radon?
- Aerare spesso i locali per evitare l'accumulazione di radon in ambiente chiuso. La concentrazione del radon all'aria aperta è pressoché nulla, mentre tende ad accumularsi negli ambienti chiusi dove mediamente l'uomo passa almeno l'80% del proprio tempo. Anche per questo motivo è seguita la prassi comune di aerazione dei locali all'interno degli edifici scolastici.
- Smettere di fumare, il fumo e la presenza di radon moltiplicano le probabilità di contrarre malattie tumorali.
- Richiedere interventi di misurazione e di bonifica da parte di operatori specializzati. Va comunque detto che l'Italia non ha ancora attivato un piano nazionale radon per mancanza di finanziamenti (nonostante sia già previsto e pronto per essere attuato).
- In quali regioni è maggiore il rischio di essere esposti al radon?
- Il problema radon è presente maggiormente nelle regioni italiane densamente abitate come Lombardia, Lazio con 100-120 Bq per metro cubo e Campania e Friuli con 80-100 Bq/m3. Nel resto delle regioni si rileva un livello di radon medio tra 20 e 80 Bq/m3 (fonte dei dati: Indagine nazionale sulla radioattività naturale nelle abitazioni dell'Istituto Superiore di Sanità, studi del dr. Bochicchio).
- Considerato che una dose di 50 Bq/m3 corrisponde ad una dose di radiazioni circa tre volte maggiore a quella che mediamente si riceve nel corso della propria vita per lo svolgimento di indagini mediche, si può ben comprendere come tale prodotto di decadimento costituisca un vero pericolo per l'uomo.
- La sede è attualmente sottoposta nei locali ritenuti a rischio maggiore a misurazione con dosimetri, si ricorda comunque la necessità di aerare sistematicamente tutti i locali scolastici.

7.9 Agenti biologici

Situazioni di pericolo: Tutte le attività nelle quali vi sia la presenza di qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni.

Nello specifico il rischio può riguardare tutte le attività che prevedano una attività in locali affollati e quelle relative alla pulizia dei servizi igienici.

Misure di prevenzione

Durante l'attività:

- ✓ è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro
- ✓ è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, abiti da lavoro ecc.)

Dopo l'attività:

- ✓ dopo l'attività tutti i lavoratori devono seguire una scrupolosa igiene personale, che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti utilizzati, se necessario in soluzione disinfettante.

Pronto soccorso e misure di emergenza:

- ✓ in caso di allergia, intossicazione o infezione da agenti biologici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

Dispositivi di protezione individuale:

I lavoratori interessati alle operazioni di pulizia dei servizi igienici e gli addetti al primo soccorso, nelle diverse fasi, dovranno utilizzare:

- Guanti in lattice
- Mascherina
- occhiali

Sorveglianza sanitaria

Il rischio da esposizione ad agenti biologici in relazione alle attività esercitate è talmente basso da escludere il ricorso alla sorveglianza sanitaria. Le misure di prevenzione e protezione adottate, i dispositivi di protezione individuale messi a disposizione e la relativa formazione ed informazione risultano sufficienti a garantire una efficace tutela dei lavoratori.

I liquidi biologici dei ragazzi devono essere considerati tutti potenzialmente infetti, con particolare riferimento ai disabili.

Manipolando materiale biologico utilizzare sempre guanti in lattice o vinile.

I guanti devono sempre essere sostituiti quando non appaiono più integri e se sono visibilmente imbrattati.

Non lavare i guanti dopo l'uso.

Non toccare con i guanti utilizzati per gli interventi biologici apparecchiature, presidi, telefoni, fogli di lavoro, rubinetti, computer, maniglie delle porte o altro.

Su una ferita da taglio o puntura accidentale:

- favorire il sanguinamento
- lavare abbondantemente usando il sapone
- disinfettare con prodotto adeguato
- informare immediatamente il responsabile
- avviare, se necessario, il ferito al pronto soccorso
- In tutte le operazioni che potrebbero provocare schizzi negli occhi di materiale infetto:
- lavare l'occhio con fontanella a getto verticale
- tenendo aperte le palpebre con le dita della mano lasciare che il flusso d'acqua venga a contatto con la parte anteriore dell'occhio
- informare immediatamente il responsabile
- avviare, se necessario, l'infortunato al pronto soccorso

Spargimento di materiale biologico su superfici:

- indossare mascherina, occhiali e guanti di gomma
- coprire con carta assorbente un'area più vasta di quella visibilmente contaminata
- versare disinfettante ad alta attività
- lasciare agire per almeno 15 minuti o secondo prescrizione del produttore
- asportare con pinze e guanti il materiale così trattato e gettare come rifiuti speciali, lavare con detergente
- risciacquare
- disinfettare di nuovo

7.10 Fattori ergonomici (movimentazione manuale dei carichi)

Non si ritiene che le operazioni comunemente svolte all'interno dell'istituzione possano essere asseverate a MMC

Per le eventuali operazioni di supporto a persone disabili richiedere immediatamente opportune attrezzature all'ASL di competenza.

Sono effettuati incontri di formazione/addestramento per i collaboratori e i tecnici sulle migliori procedure da attuare in caso di movimentazione anche estemporanea.

Situazioni di pericolo

Ogni volta che si movimentano manualmente carichi di qualsiasi natura e forma.

Tutte le attività che comportano operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso lombari (per lesioni dorso lombari si intendono le lesioni a carico delle strutture osteomiotendinee e nerveovascolari a livello dorso lombare).

La movimentazione dei carichi costituisce un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni:

- Caratteristiche dei carichi:
- Sforzo fisico richiesto:
- Caratteristiche dell'ambiente di lavoro:
- Esigenze connesse all'attività:
- Fattori individuali di rischio:

Misure di prevenzione

In generale la movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

Le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento

Per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente occorre utilizzare strumenti per la movimentazione ausiliata (carriole, carrelli) e ricorrere ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti

Tutti gli addetti devono essere informati e formati in particolar modo su: il peso dei carichi, il centro di gravità o il lato più pesante, le modalità di lavoro corrette ed i rischi in caso di inosservanza.

Durante la movimentazione

- non prelevare o depositare oggetti a terra o sopra l'altezza della testa
- il raggio di azione deve essere compreso, preferibilmente, fra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (considerando le braccia tenute lungo i fianchi)

- se è inevitabile sollevare il peso da terra, compiere l'azione piegando le ginocchia a busto dritto, tenendo un piede posizionato più avanti dell'altro per conservare un maggiore equilibrio
- la zona di prelievo e quella di deposito devono essere angolate fra loro al massimo di 90° (in questo modo si evitano torsioni innaturali del busto); se è necessario compiere un arco maggiore, girare il corpo usando le gambe
- fare in modo che il piano di prelievo e quello di deposito siano approssimativamente alla stessa altezza (preferibilmente fra i 70 e i 90 cm. da terra)
- per il trasposto in piano fare uso di carrelli, considerando che per quelli a 2 ruote il carico massimo è di 100 kg. ca, mentre per quelli a 4 ruote è di 250 kg. Ca
- soltanto in casi eccezionali è possibile utilizzare i carrelli sulle scale e, in ogni caso, utilizzando carrelli specificamente progettati
- per posizionare un oggetto in alto è consigliabile utilizzare una base stabile (scaletta, sgabello, ecc.) ed evitare di inarcare la schiena.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti

Dispositivi di protezione individuale

- Scarpe antinfortunistiche
- guanti rischi meccanici

Postura

Situazioni di pericolo

Il rischio da posture incongrue è assai diffuso e, seguendo una classificazione basata sul tipo di rischio posturale si possono individuare contesti lavorativi in cui sono presenti:

- posture fisse prolungate (sedute o erette);
- movimenti ripetitivi e continui di un particolare segmento corporeo.
- sforzi fisici ed in particolare spostamenti manuali di pesi;

Nei lavori d'ufficio, il lavoro sedentario può essere all'origine di vari disturbi, soprattutto se il posto di lavoro è concepito secondo criteri non ergonomici o se le attrezzature di lavoro non sono disposte in maniera funzionale. In questi casi siamo costretti ad assumere una postura innaturale e scomoda con dolorose contrazioni muscolari, affaticamento precoce, calo del rendimento e difficoltà di concentrazione, per non parlare del maggior rischio di commettere errori.

Misure di prevenzione

Modifiche strutturali del posto di lavoro: Nei lavori pesanti andrà favorita la meccanizzazione, negli altri il posto dovrà essere progettato "ergonomicamente" tenuto conto cioè delle dimensioni e delle esigenze e capacità funzionali dell'operatore.

Modifiche dell'organizzazione del lavoro: Nei lavori pesanti, oltre alla meccanizzazione, servono a garantire l'adeguato apporto numerico di persone alle operazioni più faticose che dovessero essere svolte comunque manualmente (pensiamo al personale sanitario!). Negli altri lavori servono a introdurre apposite pause o alternative posturali per evitare il sovraccarico di singoli distretti corporei.

Training, informazione sanitaria ed educazione alla salute: Sono di fondamentale importanza per la riuscita di qualsiasi intervento preventivo. Sono finalizzati non solo ad accrescere la consapevolezza dei lavoratori sull'argomento ma anche all'assunzione o modifica da parte di questi, tanto sul lavoro che nella vita extralavorativa, di posture, atteggiamenti e modalità di comportamento che mantengano la buona efficienza fisica del loro corpo.

7.11 Videoterminali

Sono previsti interventi di informazione al fine di promuovere una riduzione del rischio

Predisporre monitoraggio, almeno annuale, per la valutazione del tempo di utilizzo e lavoro da parte degli operatori che operano a VDT.

È predisposto fascicolo informativo da distribuire agli operatori.

Situazioni di pericolo

L'utilizzo dei videoterminali può comportare una situazione di rischio in particolare per l'apparato oculo-visivo.

Altri rischi sono relativi alla postura, elettrocuzione e radiazioni non ionizzanti.

Misure di prevenzione

Generale

- Effettuare una corretta informazione, formazione e, per i lavoratori che utilizzano in modo abituale una attrezzatura munita di videoterminale per almeno 20 ore settimanali, la sorveglianza sanitaria.
- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

Radiazioni non ionizzanti

- La brillanza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali
- Prevedere una interruzione di lavoro di 15 minuti ogni 2 ore di lavoro al videoterminale

Affaticamento visivo

I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità. La brillanza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali. Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore. E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile. Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore

Postura

- Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio
- Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio. Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi. E' necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda
- Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi
- Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino
- Predisporre sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore della reception

Situazioni di pericolo

lavori che prevedono l'utilizzo di video, monitor, palmari, ecc. o che comportano lavori di precisione; lavori effettuati con scarsa illuminazione o con posizione errata dell'operatore rispetto alle fonti luminose.

I sintomi più frequenti sono : bruciore, lacrimazione, secchezza congiuntivale, ammiccamento frequente, fotofobia, visione annebbiata, difficoltà di messa a fuoco.

Le cause possono dipendere da :

- uso dei videoterminali ininterrotto per molte ore
- scorretta illuminazione artificiale
- illuminazione naturale scarsa, assente o non ben regolata
- arredo inadeguato dal punto di vista cromatico
- difetti visivi individuali privi di adeguata correzione
- posizione errata dei VDT rispetto alle fonti di luce

Misure di prevenzione

Garantire una corretta illuminazione nei luoghi di lavoro per:

Qualità

- La luce migliore è quella naturale diretta, che deve poter essere regolata, per attenuare la luce diurna.
- Si devono evitare effetti di abbagliamento
- La luce deve avere una temperatura di colore intorno ai 4000° K (gradi Kelvin)
- Va garantita una corretta distribuzione delle fonti di luce

Quantità

- Tra la profondità dell'ambiente e la misura che va dall'architrave della finestra al pavimento deve essere rispettato un rapporto almeno di 2 : 1
- La superficie illuminante deve essere almeno 1/8 della superficie del pavimento (con finestre apribili)
- Le finestre devono essere facili da pulire
- Le finestre devono essere distribuite in maniera tale da garantire un'illuminazione adeguata in tutto l'ambiente
- L'intensità della luce deve raggiungere i valori previsti dalla vigente normativa in materia.

7.12 Prevenzione incendi

- E' stato predisposto il piano di sfollamento dell'edificio scolastico che prevede:

  - una divisione dei compiti tra tutto il personale in caso di incendio;
  - nomina del comitato operativo;
  - prove di sfollamento annuali;
  - disposizione di planimetrie in ogni aula o locale,

- sono stati presi in considerazione gli aspetti inerenti
  - estintori
  - vie di fuga
  - luci di emergenza
  - uscite di sicurezza

- carico d'incendio
  - presenza di eventuali depositi infiammabili
  - disponibilità apposita segnaletica. / cartellonistica
  - nell'attività didattica è severamente vietato l'uso di materiali infiammabili (alcol, benzina, etc), mentre per quanto concerne i materiali combustibili quali carta e legno, all'interno dell'edificio il carico di incendio è severamente limitato entro il valore massimo di 15 kg/mq di legna standard.
- Sono rispettate le caratteristiche costruttive quali requisiti minimi di accesso all'edificio: larghezza, altezza libera, raggio di volta, resistenza al carico
- gli indici di affollamento rispettano i valori previsti dal D.M. 10/03/1998.
  - aule: 26 persone/aula. Qualora le persone effettivamente presenti siano numericamente diverse dal valore desunto dal calcolo effettuato sulla densità di affollamento, l'indicazione del numero di persone risulta da apposita dichiarazione rilasciata sotto la responsabilità del titolare dell'attività, informazione ai docenti, incremento della formazione e addestramento degli allievi all'evacuazione in emergenza.
  - Aree destinate a servizi: persone effettivamente presenti + 20%
  - palestra: densità di affollamento pari a 0,4 persone/m^2
- verificare che i segnali di allarme siano percepibili in tutti i locali dell'edificio
- verificare che il registro dei controlli periodici non evidenzi anomalie
- accertarsi che tutti conoscano le procedure di evacuazione.

7.13 Caduta di pesi sulle estremità inferiori

- E' di difficile valutazione il rischio effettivo, in ogni caso vengono date opportune disposizioni e procedure di lavoro finalizzate allo spostamento controllato dei manufatti.

7.14 Urti dovuti allo spostamento di banchi, sedie e piccoli pesi.

- Sono state predisposte disposizioni e procedure di lavoro finalizzate alla regolamentazione degli spostamenti e all'obbligo di indossare i DPI

7.15 Ostruzione delle vie di passaggio e delle uscite

- Sono state predisposte disposizioni e procedure di lavoro finalizzate a tenere libere le vie di passaggio e le uscite per le uscite di emergenza.

7.16 Mancata pulizia e disordine

- Sono predisposte disposizioni e procedure finalizzate al rispetto della pulizia e dell'ordine.

7.17 Caduta oggetti

- Sono predisposte disposizioni e procedure per l'immagazzinamento ordinato dei materiali.

7.18 Accatastamento fascicoli e testi pesanti.

- Sono predisposte disposizioni e procedure per l'accatastamento ordinato.

7.19 Caduta olio e grasso o acqua sul pavimento

Sono predisposte disposizioni e procedure perché venga rimosso l'olio o il grasso o l'acqua eventualmente caduti sul pavimento.

In cucina è cura degli insegnanti e dei tecnici accertare che la informazione, la formazione e l'addestramento seguano un rigido protocollo di controllo.

Situazioni di pericolo :

Presenza di materiali vari, cavi elettrici. Presenza di pavimenti scivolosi o irregolari. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.

Misure di prevenzione

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

Utilizzare detergenti/sostanze che non lasciano patine scivolose/schiumose sui pavimenti.

Dotare i gradini delle scale di idonee strisce antiscivolo.

I percorsi pedonali interni dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina.

Si dovrà altresì provvedere per il sicuro accesso ai posti di lavoro situati in piano, in elevazione o in profondità.

Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate ed adeguatamente segnalate secondo le necessità diurne e/o preserali.

7.20 Utensili utilizzati per usi non idonei

Ogni utensile o sussidio verrà utilizzato solo per lo scopo per cui è destinato.

Verranno sostituiti quelli deteriorati o in cattive condizioni.

Urti, colpi, impatti, compressioni

Situazioni di pericolo : Presenza di oggetti sporgenti (spigoli, elementi di opere provvisionali, attrezzature, scaffalature, arredamenti, ecc.).

Misure di prevenzione

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini dovranno essere eliminate o ridotte al minimo anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di

materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Fare attenzione durante gli spostamenti nelle aree di lavoro e riferire al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione o al Datore di Lavoro eventuali oggetti o materiali o mezzi non idoneamente segnalati. Operare sempre a ritmi regolari, evitando movimenti bruschi in tutte le attività lavorative.

Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati.

Punture, tagli ed abrasioni

Situazioni di pericolo :

Durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro.

Ogni volta che si maneggia materiale scabroso in superficie e quando si utilizzano attrezzi taglienti che per le loro caratteristiche possono provocare lesioni

Misure di prevenzione

Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali.

Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano

Utilizzare sempre Guanti protettivi in caso di utilizzo di attrezzature taglienti.

7.21 Effettuazione di pulizia

Sono predisposte disposizioni e procedure per evitare il verificarsi di rischi in tale circostanza. I pavimenti lavati durante l'orario di lezione vengono asciugati subito ad evitare rischi di scivolate degli alunni o del personale, in alternative le aree vengono delimitate con apposita segnaletica di divieto di accesso.

Allergeni

Situazioni di pericolo: Utilizzo di sostanze capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto).

I fattori favorenti l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive.

Misure di prevenzione

In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

Inalazione polveri

Situazioni di pericolo : inalazione di polveri durante lavori di pulizia in genere, che avvengono con l'utilizzo di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi.

Durante l'attività didattica e nelle operazioni di sostituzione dei toner.

Misure di prevenzione

Nelle lavorazioni che prevedono l'emissione di polveri o fibre, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività..

Dispositivi di protezione individuale

Utilizzare idonea mascherina antipolvere o maschera a filtri, in funzione delle polveri o fibre presenti.

7.22 Mancato uso dei dispositivi di protezione individuale

- Il personale usa dei guanti nel corso delle operazioni di pulizia e di medicazione nel primo eventuale intervento di soccorso agli alunni o al personale.
- Per tutte le operazioni di pulizia è necessario indossare le calzature idonee antiscivolamento e antischiacciamento, chiuse.
- Nel laboratorio di chimica, in funzione delle esercitazioni è necessario indossare guanti, camici, occhiali o visiere paraschizzi, calzature idonee.

7.23 Rischi elettrici

L'impianto elettrico è provvisto di dispositivo salvavita, di messa a terra e di prese di sicurezza.

Situazioni di pericolo : Ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che ne fanno uso.

Il mancato rispetto delle norme di sicurezza riguardanti gli impianti elettrici oppure l'uso scorretto delle apparecchiature a questi collegate possono essere fonte di pericolo da elettricità per operatori e utenti.

I rischi elettrici in ambito scolastico sono conseguenti al passaggio attraverso la cute di correnti elettriche provenienti da apparecchiature elettrificate o da contatti con macchine, attrezzature e conduttori sotto tensione.

Misure di prevenzione

L' impianto elettrico deve essere realizzato a regola d'arte; vale a dire secondo le norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano), per non pregiudicare le sue caratteristiche di sicurezza anche le apparecchiature devono essere "a norma" (marchio IMQ o equivalente).

Un livello di sicurezza assoluto non è raggiungibile, è possibile invece raggiungere un livello di sicurezza accettabile mediante:

- un'accurata realizzazione dell'impianto;
- l'impiego di apparecchiature elettriche di qualità garantita;
- la manutenzione e le verifiche periodiche eseguite da personale specializzato
- corretti comportamenti nell'uso di apparecchiature elettriche.

PROCEDURE DI LAVORO

- Sono state adottate le procedure più idonee per ridurre i rischi; il personale è stato edotto sui rischi connessi con l'uso improvvisato o non idoneo dei sussidi e delle attrezzature.

- Tutti i lavoratori sono stati edotti sulle modalità da seguire nello svolgimento delle diverse attività in modo da ridurre al minimo i rischi per se stessi e per gli altri.

7.24 Misure specifiche per la palestra

Le misure per la palestra derivano direttamente dall'analisi degli incidenti occorsi negli ultimi anni.

Alcuni di essi derivano da poca coordinazione dei movimenti, o da riflessi lenti, o da scarsa mobilità articolare e sono collegati alla fase dei giochi e soprattutto alle attività di minibasket e minivolley ex C.M. 467. Derivano da fatti involontari dovuti all'irruenza, al non rispetto delle regole, allo spazio limitato.

Il piano di prevenzione e protezione prende in considerazione la necessità di non far coincidere l'orario delle lezioni di due classi (a meno che non sia espressamente previsto dalla programmazione delle attività e dai piccoli tornei interni) e di svolgere una costante azione educativa nei confronti degli alunni perché l'attività motoria si svolga nel rispetto di tutti e di ciascuno.

Per le norme di comportamento in caso di infortunio e di prevenzione generale procedure di utilizzo dei locali sportivi.

Cadute dall'alto

Situazioni di pericolo : Ogni volta che si transita o lavora in quota (anche a modesta altezza durante l'utilizzo di mezzi di collegamento verticali (scale, scale a pioli, passerelle, ecc.)

Misure di prevenzione

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedite con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di ripiani, balconi, luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.

Per i lavori in oggetto, la situazione più a rischio è relativa all'utilizzo di scale portatili, per le quali occorre attenersi alle procedure di utilizzo in sicurezza.

7.25 Rischio radon

Situazioni di pericolo

Il radon è un gas che deriva dal decadimento radioattivo dell'uranio.. Il radon proviene principalmente dal terreno dove, mescolato all'aria, si propaga fino a risalire in superficie.

Nell'atmosfera si diluisce rapidamente e la sua concentrazione in aria è pertanto molto bassa.

Ma quando penetra negli spazi chiusi tende ad accumularsi, raggiungendo concentrazioni dannose per la salute.

Il radon anzitutto penetra all'interno egli edifici risalendo dal suolo, secondo un meccanismo determinato dalla differenza di pressione tra l'edificio e l'ambiente circostante (il cosiddetto"effetto camino"). La concentrazione di radon subisce considerevoli variazioni sia nell'arco della giornata che in funzione dell'avvicendarsi delle stagioni. Essa tende inoltre a diminuire rapidamente con l'aumentare della distanza dell'appartamento dal suolo. Il problema investe dunque in modo particolare cantine e locali sotterranei o seminterrati.

Misure di prevenzione

Dal radon è possibile difendersi in molti modi. Come sempre, il sistema migliore è la prevenzione, attuata mediante una progettazione edilizia antiradon nelle zone a rischio e mediante la scelta di materiali da costruzione a basso contenuto di radioattività.

Negli edifici già esistenti, con ambienti di lavoro posti in locali interrati e seminterrati è importante realizzare un'azione di monitoraggio degli ambienti e, laddove vengano riscontrate

concentrazioni elevate di radon, rivolgersi a centri specializzati al fine di adottare opportune misure di mitigazione.
Nell'immediato, in attesa degli interventi strutturali occorre prevedere un continuo ricambio d'aria nei locali a rischio.

Tutto ciò premesso, si ritiene che i locali ad uso della scuola, anche per l`applicazione delle procedure di aerazione emanate, si possa escludere la necessità di procedere alla misurazione.
Programma di attuazione delle misure di prevenzione e protezione

Il Programma di attuazione delle misure di prevenzione e protezione comprende:

- la designazione dei componenti del servizio di prevenzione e protezione
- i compiti del responsabile e dei membri del servizio di prevenzione e protezione
- la designazione degli addetti al servizio di prevenzione e protezione
- la definizione dei compiti degli addetti al servizio di prevenzione e protezione
- la designazione degli addetti al servizio di pronto soccorso
- la definizione dei compiti degli addetti al servizio di pronto soccorso
- la designazione degli addetti al servizio di prevenzione incendi ed emergenze
- la definizione dei compiti degli addetti al servizio di prevenzione incendi ed emergenze
- la sorveglianza sanitaria da parte del medico competente
- la formazione e informazione dei lavoratori

La gestione della formazione e informazione dei lavoratori è a cura del Datore di Lavoro, che si avvale della consulenza del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione. In ottemperanza agli Accordi del 21/11/2011

Sono previste lezioni d'aula ed esercitazioni pratiche e la distribuzione di manuali di istruzioni, opuscoli, circolari, dispense, comunicati, eccetera, per facilitare l'azione formativa sia prevenzionistica che professionale.
La mappa dei rischi verrà rielaborata in caso di introduzione di nuove tecnologie che abbiano riflesso sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori e comunque verrà controllata annualmente.

7.26 Condizioni di lavoro difficile

Non è previsto lavoro notturno

7.27 Info/Formazione

Dato il turnover del personale l'attività formativa necessita di continuo aggiornamento

7.28 Vibrazioni

Situazioni di pericolo
Dal punto di vista igienistico, l'esposizione umana a vibrazioni si differenzia in:

- Esposizione del Sistema Mano-Braccio. Si riscontra in lavorazioni in cui s'impugnino utensili vibranti o materiali sottoposti a vibrazioni o impatti. Questo tipo di vibrazioni possono indurre a disturbi neurologici e circolatori digitali e lesioni osteoarticolari a carico degli arti superiori, definito con termine unitario "Sindrome da Vibrazioni Mano-Braccio". L'esposizione a

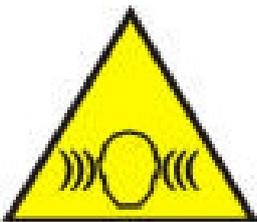
vibrazioni al sistema mano-braccio è generalmente causata dal contatto delle mani con l'impugnatura di utensili manuali o di macchinari condotti a mano.
- Esposizione del corpo intero. Si riscontra in lavorazioni a bordo di mezzi di movimentazione usati in industria ed in agricoltura, mezzi di trasporto e in generale macchinari industriali vibranti che trasmettano vibrazioni al corpo intero. Tale esposizione può comportare rischi di lombalgie e traumi del rachide per i lavoratori esposti.

Livelli di esposizione

La valutazione del rischio derivante da vibrazioni è consistito nella determinazione non strumentale del livello di esposizione a cui sono soggetti tutti i lavoratori che fanno uso di macchine o attrezzature che producono vibrazioni interessanti il sistema mano-braccio o corpo intero.

L'uso limitato nel tempo e nella quantità delle attrezzature con effetti vibranti mantiene i valori d'esposizione al di sotto dei valori di riferimento di cui all'art. 201 del D.Lgs. 81/08.

Misure di prevenzione

Nello specifico, nessuna misura obbligatoria. E' attuata, comunque, l'informazione e la formazione specifica dei lavoratori interessati.

7.29 **Rumore**

Ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08, è stato valutato, in modalità non strumentale, il livello di esposizione al rumore a cui sono soggetti tutti i lavoratori durante le attività lavorative, prendendo in considerazione in particolare:

- Il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo
- I valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/08
- Tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore
- Gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalle interazioni tra rumore e sostanze ototossiche connesse all'attività svolta e fra rumore e vibrazioni, seguendo attentamente l'orientamento della letteratura scientifica e sanitaria ed i suggerimenti del medico competente
- Le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori delle attrezzature impiegate, in conformità alle vigenti disposizioni in materia
- L'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- Il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui e' responsabile
- Le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- La disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione

Situazioni di pericolo

Durante l'utilizzo di attrezzature rumorose o durante le lavorazioni che avvengono nelle vicinanze di attrezzature rumorose.

In ambienti affollati dove sono presenti situazioni di forte riverbero.

Livelli di esposizione

Sulla base delle "linee guida per la valutazione del rischio rumore negli ambienti di lavoro emanate dall'ISPESL (segnatamente il punto "3.1. valutazione senza misurazioni") ed all'esito dell'esame della tipologia delle lavorazioni eseguite negli ambienti di lavoro, e cioè insegnamento e connesse attività d'ufficio; essendo manifestamente assenti significative fonti di rumore (tali da esporre i lavoratori a livelli di rumore pari ad un LEX = 80 dB (A) o ppeak = 112 dB (A), si può ragionevolmente ritenere che i valori d'esposizione al rumore si mantengano al di sotto dei valori di riferimento di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/08.
La valutazione sarà ripetuta con cadenza annuale e, in ogni caso, in occasione delle modifiche intervenute negli ambienti di lavoro, nelle attrezzature utilizzate e nelle lavorazioni eseguite.

Misure di prevenzione

Saranno applicate le seguenti misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, come previsto dall'art. 192 del D. Lgs. 81/2008, ed in particolare:

- Nell'acquisto di nuove attrezzature e macchinari occorrerà prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso degli stessi, al fine di migliorare il comfort lavorativo degli addetti.
- Adozione di diverse modalità lavorative che implic hino una minore esposizione al rumore;
- Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità' dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.

Negli ambienti ad alto affollamento e forte riverbero:

- Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;
- interventi di insonorizzazione e di abbattimento dei riverberi.

In attesa degli interventi manutentivi, occorre attuare misure organizzative che prevedano situazioni di minore affollamento ricorrendo, laddove possibile, a turnazioni.

7.30 Sostanze e preparati pericolosi

Qui di seguito vengono riportate le sostanze e/o preparati pericolosi utilizzati in prevalenza, con relativi rischi, misure di prevenzione e raccomandazioni ed eventuali DPI da utilizzare.
Per la determinazione dei rischi ed una più corretta a azione di prevenzione occorre però fare riferimento alle schede di sicurezza che devono accompagnare obbligatoriamente i prodotti in uso.

- Detergenti
- Disinfettanti
- Prodotti a base di solventi
- Disincrostanti
- Cere
- Toner
- Inchiostri
- Sostanze chimiche da laboratorio

Controlli e registro

Tali prodotti sono riportati in un apposito registro, con: la denominazione del prodotto, le indicazioni di pericolo, il tipo di utilizzazione, la quantità in uso ed in deposito, gli eventuali DPI necessari per l'utilizzo ed i lavoratori autorizzati.
Al registro sono allegate copie delle schede di sicurezza dei prodotti

Rischi evidenziati dall'analisi

La patologia da detergenti riguarda soprattutto la cute e consiste in dermatiti irritative e allergiche localizzate soprattutto alle mani, ai polsi, agli avambracci; molti detergenti infatti contengono sali di cromo e/o nichel provenienti dal ciclo produttivo.

Altri rischi correlati all’uso delle sostanze pericolose possono essere:
- intossicazioni acute sistemiche per ingestioni accidentali;
- effetti a lungo termine (cancerogeni, mutageni e teratogeni), possibili per formaldeide e ossido di etilene;
- ustioni o severe irritazioni cutaneo - mucose (soluzioni troppo concentrate).
- dermatite irritativi da contatto (soprattutto per alogeni inorganici, aldeidi, fenolo e derivati);
- dermatite allergica da contatto (in teoria può essere pro vocata da tutti i disinfettanti, i maggiori imputati sono gli ammoni quaternari e le aldeidi);
- in alcuni casi si possono avere delle reazioni allergiche a carico dell'apparato respiratorio con forme asmatiche verso prodotti utilizzati per la pulizia (detergenti, disinfettanti, solventi),in caso di nebulizzazione del prodotto in ambienti di piccole dimensioni e scarsamente aerati
- lesioni oculari di tipo irritativo in caso di contatto;
- irritazione delle vie aeree e cefalee, per inalazione di prodotti con solventi organici.
- Inalazione di polveri e fibre

Misure di prevenzione

Prodotti pericolosi utilizzati per le pulizie

La prima misura di prevenzione consiste nella sostituzione dei prodotti pericolosi con pro dotti che non lo siano.

Fondamentale risulta la scelta di detergenti di semplice composizione senza l’aggiunta di coloranti o profumi, ed il loro corretto utilizzo.

In caso di utilizzo di sostanze pericolose non sostituibili, oltre alle misure di prevenzione e protezione indicate dalle schede di sicurezza è importante, inoltre, l’abbigliamento del personale addetto alla pulizia che deve essere protetto da eventuali contaminazioni attraverso l’uso di dispositivi di protezione individuale quali guanti, scarpe impermeabili, ecc., ricordando che una volta utilizzati non vanno usati per altre mansioni come ad esempio la distribuzione del cibo.

Nell’utilizzo di detergenti per la pulizia personale sono da evitare quelli a pH non fisiologico ad azione irritante, poiché l’irritazione della cute favorisce l’insorgenza della sensibilizzazione.

Allo stesso modo devono essere evitate le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l’integrità del film idrolipidico, il quale svolge un’azione protettiva sulla cute (l’integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute).

Inoltre:
- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande ü Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- Nel caso di contatto cutaneo lavarsi abbondantemente con acqua; per situazioni gravi (ustioni, ingestione, irritazioni, ecc.) sottoporsi a cure mediche.

Sostanze chimiche da laboratorio

E’ presente un uso didattico e quindi occasionale di sostanze e preparati pericolosi nei laboratori.

Il personale Docente stabilisce in piena autonomia, di volta in volta, il tipo di esercitazioni da effettuare e le sostanze pericolose da utilizzare. è nella professionalità specifica del profilo dei predetti docenti, la conoscenza e l’adozione delle misure di prevenzione e protezione relative alle sostanze utilizzate, ai dispositivi di protezione individuale necessari, alla conservazione e stoccaggio dei prodotti stessi.

Gli stessi docenti, in qualità di preposti, hanno il compito di informare e formare gli allievi che accedono ai laboratori ed alle sperimentazioni, sui rischi derivanti dall'uso e dalla manipolazione delle sostanze pericolose.
Il personale tecnico in forza ai laboratori coadiuva i Docenti e cura la conservazione delle apparecchiature, la conservazione delle sostanze pericolose, la loro registrazione nell'apposito registro e la tenuta delle relative schede di sicurezza.
I lavoratori interessati all'utilizzo delle sostanze pericolose sono comunque dotati dei necessari dispositivi di protezione individuale.
I lavoratori sono adeguatamente formati ed informati relativamente alla tipologia dei prodotti, alle relative misure di prevenzione

Dispositivi di protezione individuale

- protezioni oculari
- guanti in lattice
- camice
- mascherina

Sorveglianza sanitaria

L'utilizzo occasionale e la quantità utilizzata, unitamente alla tipologia a bassa tossicità dei prodotti in uso, fanno ragionevolmente ritenere che vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori e che le misure di prevenzione adottate, unitamente ad una specifica formazione ed informazione, siano sufficienti ad evitare situazioni di rischio senza dover ricorrere alla sorveglianza sanitaria.

7.31 *Rischio sismico e climatico*

Vedi All E-VRS.C

7.32 *Fattori psicologici*

Si sono considerati i seguenti punti

- ✓ Integrità dei software e difficoltà di lavoro (intensità, monotonia).
- ✓ Inadeguatezza dei locali (claustrofobia, solitudine).
- ✓ Reazioni emotive in caso di emergenza.
- ✓ Posti di lavoro variabili.
- ✓ Stress legato all'attività lavorativa
- ✓ possibile mobbing o molestie sessuali
- ✓ sindrome di Burn out

La categoria degli insegnanti e del personale è sottoposta a numerosi *stress* di tipo professionale. La loro natura, sia in generale che con specifico riferimento allo scenario scolastico, può essere ricondotta ad alcuni fattori riguardanti:

- ✓ la peculiarità della professione (rapporto con studenti e genitori, classi numerose, situazioni di precariato, conflittualità con colleghi, costante necessità di aggiornamento);
- ✓ la trasformazione della società verso uno stile di vita sempre più *multietnico* e *multiculturale*;
- ✓ il continuo evolversi della percezione dei valori sociali (inserimento di alunni disabili nelle classi, delega educativa da parte della famiglia a fronte dell'assenza di genitori-lavoratori o di famiglie monoparentali);
- ✓ l'evoluzione scientifica
- ✓ il susseguirsi di riforme ;
- ✓ maggiore partecipazione degli studenti alle decisioni e conseguente livellamento dei ruoli con i docenti;
- ✓ il passaggio critico dall'individualismo al lavoro d'equipe;l'inadeguato ruolo istituzionale attribuito/riconosciuto alla professione (retribuzione insoddisfacente, scarsa considerazione da parte dell'opinione pubblica).

Per approfondimenti vedi Allegato D

8. *Programma attuativo degli interventi di prevenzione*

Programma degli interventi a breve termine

Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo

RISCHI ORGANIZZATIVI: Organizzazione della prevenzione				
@	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	All'interno dei locali non sono ovunque esposte le planimetrie indicanti le vie di fuga da utilizzare nei casi previsti dal piano di emergenza	Esporre nei locali le planimetrie indicanti le vie di fuga da utilizzare nei casi previsti dal piano di emergenza		Edificio

AMBIENTI DI LAVORO: Edificio e pertinenze esterne				
A	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	L'edificio non è corredato delle planimetrie con destinazione d'uso dei locali	REPERIRE le planimetrie con destinazione d'uso dei locali		Edificio
	L'edificio non è corredato del certificato di agibilità	REPERIRE la certificazione di agibilità		Edificio
	La pavimentazione delle vie di transito non è regolare, antisdrucciolevole, uniforme e priva di sporgenze ed avvallamenti	Rendere la pavimentazione delle vie di transito regolare, antisdrucciolevole, uniforme priva di sporgenze ed avvallamenti	Segnalare l'eventuale pericolo	Area cortiva
	La pavimentazione, in presenza di pioggia o forte umidità, diventa eccessivamente scivolosa	Rendere la pavimentazione antisdrucciolevole in tutte le situazioni atmosferiche	Segnalare adeguatamente il pericolo Asciugare le aree	corridoi
	I gradini delle scale non sono antisdrucciolevoli	Rendere i gradini delle scale antisdrucciolevoli	Dotare i gradini delle scale di sistemi provvisori antisdrucciolevoli	Area cortiva
	Le scale ed i pianerottoli non sono dotate di ringhiera o corrimano (due per scale di larghezza superiore a 180 cm.)	Dotare le scale di ringhiera e/o corrimano (due per scale di larghezza superiore a 180 cm.)	Segnalare l'eventuale pericolo	Area cortiva
	Sono presenti sporgenze pericolose lungo le vie di circolazione	Eliminare le sporgenze pericolose dalle vie di circolazione	Segnalare l'eventuale pericolo	Area Cortiva
	Nel caso siano presenti tombini sporgenti dalla pavimentazione	Sistemare adeguatamente la pavimentazione per pareggiare i tombini sporgenti	Segnalare l'eventuale pericolo	Area Cortiva
	I muretti e le recinzioni presentano sporgenze pericolose e spigoli vivi	Eliminare dai muretti e dalle recinzioni le sporgenze pericolose e gli spigoli vivi	Segnalare l'eventuale pericolo	Area cortiva
	Qualora le pareti esterne dell'edificio non siano	Ripristinare l'integrità e la stabilità delle pareti	Delimitare l'area interessata	Esterno edifici

	integre e presentino segni di instabilità	esterne dell'edificio	vietandone l'accesso ed il transito e segnalare l'eventuale pericolo	
	Qualora le pareti esterne all'edificio preseniano porzioni di intonaco/rivestimenti/ornamenti distaccati o cadenti	Riparare le porzioni di intonaco/rivestimenti/ornamenti delle pareti esterne dell'edificio o picconare le parti pericolanti	Delimitare l'area interessata vietandone l'accesso ed il transito e segnalare il pericolo	Esterno edifici
	Nel caso siano presenti gronde e/o discendenti non integri	Riparare e/o rimuovere gronde, discendenti non integre che trafilano acqua		Esterno edifici

AMBIENTI DI LAVORO: Porte e portoni				
B	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	I telai delle porte non sono integri e regolarmente fissati al muro	Riparare e curare la manutenzione dei telai delle porte	Assicurare le porte in posizione di apertura	Edificio
	Le maniglie delle porte sono non funzionanti o mancanti	Ripristinare la funzionalità delle maniglie	Mantenere le porte in posizione di apertura	Edificio

AMBIENTI DI LAVORO: Scale fisse, scale manuali, soppalchi				
D	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	I gradini delle scale non sono antisdrucciolevoli	Rendere i gradini delle scale antisdrucciolevoli	Dotare i gradini delle scale di sistemi antisdrucciolevoli provvisori	Ambiente

AMBIENTI DI LAVORO: Finestre e lucernari				
G	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	Le finestre non sono apribili in sicurezza per la presenza di spigoli vivi che sporgono oltre il davanzale	Sostituire le finestre in modo che possano essere utilizzate in tutta sicurezza o posizionare limitatore di apertura	Proteggere gli spigoli o limitare in posizione di sicurezza le finestre che presentano spigoli vivi oltre il davanzale	Edificio

AMBIENTI DI LAVORO: Arredi				
H	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	Le vetrine degli arredi non sono in materiale di sicurezza	Sostituire con materiali di sicurezza o proteggere adeguatamente le vetrine degli arredi	Segnalare adeguatamente l'eventuale Pericolo	Edificio

			O applicare pellicola per ridurre la possibilità di frantumazione	

IMPIANTI: Ascensori e montacarichi

L	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	Non esiste, agli atti, la licenza di esercizio ,o eventuale rinnovo, dell' impianto di sollevamento	Reperire la prescritta certificazione		Ascensore

IMPIANTI: Impianto elettrico, messa a terra, protezione scariche atmosferiche

M	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	Non esiste agli atti la certificazione di conformità dell' impianto elettrico	Reperire la relativa certificazione di conformità dell' impianto elettrico		Edificio
	Prese ed interruttori non sono integre o mancano delle placche di copertura	Ripristinare l'integrità e la copertura di prese ed interruttori		Edificio
	Prese ed interruttori in prossimità di utenze idriche, non sono a tenuta stagna	Sostituire prese ed interruttori posti in prossimità di utenze idriche con altre a tenuta stagna - IP55 -		Edificio
	Vengono utilizzati cavi volanti	Proteggere i cavi volanti con apposite canaline	Adottare prolunghe certificate CE o IMQ	Edificio
	I corpi illuminanti non sono protetti da plafoniere e/o lampadari o le plafoniere sono a rischio sgancio	Dotare i corpi illuminanti di idonee plafoniere di Protezione o applicare dispositivo di garanzia antisgancio		Edificio
	Le plafoniere dei corpi illuminanti sono prive di coperchio	Ripristinare la copertura delle plafoniere dei corpi illuminanti		Edificio
	Sono presenti corpi illuminanti guasti	Sostituire i corpi illuminanti guasti		Edificio
	Non esiste agli atti la denuncia dell' impianto di messa a terra	Reperire la denuncia dell' impianto di messa a terra		Edificio
	Non esiste agli atti la documentazione relativa alla verifica periodica dell'impianto di messa a terra	Reperire la documentazione e relativa alla verifica periodica dell'impianto di messa a terra		Edificio
	Non esiste agli atti la denuncia dell'impianto contro le scariche atmosferiche	Reperire la denuncia dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche		Edificio

	Non esiste agli atti la documentazione relativa alla verifica periodica dell'impianto contro le scariche atmosferiche	Reperire la documentazione relativa alla verifica periodica dell'impianto contro le scariche atmosferiche		Edificio

IMPIANTI: Impianto Termico				
N	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	Non esiste agli atti la certificazione di conformità dell' impianto termico	Reperire la certificazione di conformità dell'impianto termico		Edificio
	Non esiste agli atti, la copia del contratto di manutenzione dell' impianto termico	Reperire la copia del contratto di manutenzione dell' impianto termico		Edificio

RISCHI SPECIFICI: Macchine ed attrezzature				
P	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	Le macchine non sono dotate di marcatura CE	Richiedere la verifica di conformità CE,delle macchine e disporre che in futuro, vengano acquistate solo macchine dotate di marcatura CE		Edificio

RISCHI SPECIFICI: Movimentazione manuale dei carichi				
R	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	Il pericolo connesso alla movimentazione manuale dei carichi richiede un specifica informazione per i lavoratori interessati	Fornire una specifica informazione ai lavoratori interessati alla movimentazione manuale carichi, con apposita circolare corredata della relativa scheda di rischio		Edificio
	La movimentazione manuale dei carichi richiede la dotazione di dispositivi di protezione individuale		Dotare i lavoratori di idonei dispositivi di protezione individuale	Edificio

RISCHI SPECIFICI: Rumore/Vibrazioni				
S	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	I lavoratori operano in ambienti soggetti a significativi riverberi	Predisporre idonei sistemi di insonorizzazione e/o attenuazione dei riverberi degli ambienti interessati	dotare i lavoratori di idonei otoprotettori	Edificio

RISCHI SPECIFICI: Sostanze e preparati pericolosi				
T	Risultanze della	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo

	valutazione rischi			
	I prodotti pericolosi con caratteristiche di volatilità non sono custoditi in idonei armadietti a tenuta con scarico dei vapori all'esterno	Custodire i prodotti pericolosi volatili in idonei armadietti a tenuta e scarico dei vapori all'esterno		Edificio
	Non sono disponibili, per ciascun prodotto, le schede tecniche di sicurezza	Mettere a disposizione dei lavoratori per ciascun prodotto, le schede tecniche di sicurezza	Vietare, nel frattempo, le lavorazioni interessate o l'uso dei prodotti	Edificio
	Il sistema di lavaggio di emergenza non è adeguato	Adeguare il sistema di lavaggio di emergenza		Edificio

EMERGENZE: Incendio ed esplosione				
W	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	L'edificio ha un numero di presenze contemporanee superiore a 100 unità e non esiste agli atti il Certificato di prevenzione incendi rilasciato dai Vigili del Fuoco o NOP	Reperire il Certificato di Prevenzione incendi		Edificio

EMERGENZE: Evacuazione di emergenza				
Y	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	I locali di lavoro ed i servizi non sono dotati di illuminazione di emergenza	Installare illuminazione di emergenza in tutti i locali di lavoro e servizi		Edificio
	L' edificio non è dotato di idoneo sistema sonoro autonomo di segnalazione delle situazioni di emergenza	Installare idoneo ed autonomo sistema sonoro di segnalazione di situazioni di emergenza utilizzabile da ogni piano o ala dell'edificio	Collocare sistema manuale sonoro (fischietti) ai piani	Edificio

Programma degli interventi a medio termine

AMBIENTI DI LAVORO: Porte e portoni				
B	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	Le ante delle porte non sono integre	Riparare le ante delle porte		Edificio
	Le porte sono difettose in apertura/chiusura	Rendere le porte agevolmente apribili / chiudibili	Mantenere le porte in posizione di apertura	Edificio
	Le porte presentano superfici in vetro non di sicurezza, nella parte sopra il montante orizzontale in alto	Sostituire le superfici a vetri nella parte sopra il montante orizzontale in alto,con materiale di sicurezza o proteggere adeguatamente	Utilizzare le porte in pertura/chiusura con la massima cautela	Edificio

AMBIENTI DI LAVORO: Servizi igienici				
E	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	I sanitari e le rubinetterie sono rotti o malfunzionanti	Riparare i sanitari e le rubinetterie rotte o malfunzionanti		Edificio

IMPIANTI: Impianto elettrico, messa a terra, protezione scariche atmosferiche				
M	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	L' edificio non è dotato di impianto elettrico sussidiario autoalimentato di emergenza	Dotare l'edificio di impianto elettrico sussidiario autoalimentato di emergenza		Edificio

Programma degli interventi a lungo termine

AMBIENTI DI LAVORO: Edificio e pertinenze esterne				
A	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	La pavimentazione del cortile non è regolare, antisdrucciolevole, uniforme e priva di sporgenze ed avvallamenti	Rendere la pavimentazione del cortile regolare, antisdrucciolevole, uniforme priva di sporgenze ed avvallamenti	Segnalare l'eventuale pericolo	Area cortiva
	I gradini non sono integri	Riparare i gradini rotti	Segnalare l'eventuale pericolo	Area cortiva ed edificio
	I cordoli ed i marciapiedi non sono integri	Riparare cordoli e marciapiedi		Area cortiva
	I muretti e le recinzioni non sono integri	Riparare i muretti e le recinzioni che non risultano integri		Area cortiva
	Nell'area ci sono materiali in deposito	Eliminare i materiali in deposito nell'area cortiva	Segnalare il pericolo e recintare la zona interessata	Area cortiva
	Le aree a verde non sono regolarmente manotenute	Effettuare la manutenzione delle aree a verde		Area cortiva
	Le pareti esterne dell'edificio presentano infiltrazioni d'acqua e/o tracce di umidità	Eliminare le tracce di umidità e le eventuali infiltrazioni di acqua nelle pareti esterne		Esterno edifici

AMBIENTI DI LAVORO: Arredi				
H	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	L'arredamento delle aule non ha forme e dimensioni adeguate alle varie classi di età degli alunni ed al tipo di scuola	Adeguare gli arredi per la didattica alle norme UNI e DM 18.12.75		Edificio

IMPIANTI: Impianto Termico				
N	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	i corpi radianti sono sporgenti	Incassare al muro o proteggere adeguatamente i corpi radianti	Segnalare il pericolo	Edificio
	I corpi radianti non sono dotati di termostato	Dotare i corpi radianti di termostato		Edificio

AMBIENTI DI LAVORO: Pavimenti				
C	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo

AMBIENTI DI LAVORO: Microclima ed aerazione				
I	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	Mancano sistemi oscuranti adeguati	Richiederne il posizionamento		Edificio

AMBIENTI DI LAVORO: Illuminazione				
J	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	Non sono stati rilevati rischi			

AMBIENTI DI LAVORO: Abbattimento barriere architettoniche				
K	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	Non sempre efficacemente risolti			

IMPIANTI: Adduzione, utilizzazione e distribuzione gas				
O	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	Non sono stati rilevati rischi			

RISCHI SPECIFICI: Videoterminali				
Q	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	Il preposto fornisce idonea formazione all'utilizzatore			

Le attività che si svolgono all'interno della scuola non comportano la manipolazione di agenti biologici, inoltre non rientrano tra quelle elencate nell'allegato al D.Lgs.81/08. Una possibile esposizione ad agenti biologici (acari in particolare) potrebbe derivare dalla mancanza di igiene dei locali.

La presenza di numerosi soggetti determina immancabilmente la sussistenza di rischi biologici di carattere generale. Ulteriori rischi di natura biologica possono essere riferiti alle attività di pulizia. in particolare condotte presso i servizi igienici, dove informazioni di letteratura riferiscono la presenta di numerosi agenti biologici, anche patogeni, tra i quali: Escherichia coli (class. D.lgs 626/94 gruppo 2), Enterococcus spp (class. D.lgs 626/94: gruppo 2),

Enterobacter spp (class. D.lgs 626/94: gruppo 2). I lavoratori sono informati circa i rischi cui sono esposti e circa i corretti criteri di igiene da osservare; sono altresì forniti di idoneo abbigliamento e di dispositivi di protezione.

Si ricorda ai lavoratori che si interfacciano con disabili che tutte le prestazioni di assistenza alla persona e all'igiene personale devono essere eseguiti indossando DPI idonei.

RISCHI SPECIFICI: Agenti biologici				
U	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	Presenti quelli derivanti dalla presenza in comunità; presenti nelle scuola dell'infanzia nelle fasi di accadimento; HC	Aerare sistematicamente i locali Indossare idonei DPI		

RISCHI SPECIFICI: Radiazioni ionizzanti e non				
V	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	Vedi sopra			

EMERGENZE: Primo soccorso				
X	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
		Istituzione del servizio di gestione emergenza sanitaria con personale formato		

RISCHI ORGANIZZATIVI: Organizzazione e pratiche di lavoro				
Z	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo

RISCHI DI NATURA PSICOSOCIALE: Stress da lavoro correlato				
ZZ	Risultanze della valutazione rischi	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
	Non si evidenziano rischi			

Si sono considerati i seguenti punti

- Integrità dei software e difficoltà di lavoro (intensità, monotonia).
- Inadeguatezza dei locali (claustrofobia, solitudine).
- Reazioni emotive in caso di emergenza.
- Posti di lavoro variabili.
- Stress legato all'attività lavorativa
- possibile mobbing o molestie sessuali
- sindrome di Burn out

La categoria degli insegnanti e del personale è sottoposta a numerosi *stress* di tipo professionale. La loro natura, sia in generale che con specifico riferimento allo scenario scolastico, può essere ricondotta ad alcuni fattori riguardanti:

- la peculiarità della professione (rapporto con studenti e genitori, classi numerose, situazioni di precariato, conflittualità con colleghi, costante necessità di aggiornamento);
- la trasformazione della società verso uno stile di vita sempre più *multietnico* e *multiculturale*;
- il continuo evolversi della percezione dei valori sociali (inserimento di alunni disabili nelle classi, delega educativa da parte della famiglia a fronte dell'assenza di genitori-lavoratori o di famiglie monoparentali);
- l'evoluzione scientifica
- il susseguirsi di riforme ;
- maggiore partecipazione degli studenti alle decisioni e conseguente livellamento dei ruoli con i docenti;
- il passaggio critico dall'individualismo al lavoro d'equipe; l'inadeguato ruolo istituzionale attribuito/riconosciuto alla professione (retribuzione insoddisfacente, scarsa considerazione da parte dell'opinione pubblica).

9. *Informazione e formazione*

Sono state numerose le iniziative di informazione e formazione ai sensi del D.Lgs 81/08, rivolte sia a gruppi ristretti di dipendenti sia a tutto il personale docente e non docente dell'unità cui si riferisce il presente documento:

Fruizione del CD-ROM “Addetti Antincendio” del MIUR – Corpo Nazionale VV. Fuoco da parte di un gruppo di Addetti al SPP

Incontri con il R.S.P.P. Consulente Esterno aventi come oggetto: norme generali in materia di sicurezza; rischi per la sicurezza e la salute connessi alle singole attività svolte; misure e attività di protezione e prevenzione adottate; dispositivi di protezione individuale; procedure che riguardano il pronto soccorso, la lotta antincendio e l’evacuazione dei lavoratori; risposte a quesiti posti dai lavoratori;

Incontri con il R.S.P.P. Consulente Esterno che ha affrontato tematiche inerenti la normativa e le problematiche generali connesse alla costruzione di una “cultura della sicurezza”, con riferimento al documento di valutazione dei rischi ed ai comportamenti di prevenzione e protezione, al piano di evacuazione, alle modalità di segnalazione e gestione delle anomalie riscontrate nei plessi scolastici, ecc;

Educazione e informazione a favore degli allievi, con utilizzo sia di materiale interno sia del fascicoletto Informazioni su rischi e sicurezza nella scuola;

Per la formazione degli addetti alla gestione tecnica delle emergenze antincendio in ogni plesso (docenti e ATA), e al fine della loro designazione nominativa da parte del DS quali addetti al SPILA per ogni plesso, si è promosso ed effettuato un corso di formazione specifico della durata conforme al livello di rischio, tenuto da personale qualificato; in tale attività sono stati coinvolti i dipendenti in servizio al momento e coloro che hanno conseguito l’attestato sono in elenco;

Negli anni passati è stato svolto il corso di primo soccorso ed emergenza sanitaria, cui ha aderito con esito favorevole una parte di personale, come risulta dall’elenco degli attestati emessi, per la formazione degli addetti al SPS alla gestione sanitaria delle emergenze in ogni plesso (docenti e ATA), al fine della designazione nominativa da parte del DS.

I soggetti ai quali sono rivolti gli interventi di formazione/informazione, sono:

i docenti,

il personale ATA

gli studenti

Gli alunni invece saranno coinvolti nelle due prove di evacuazione previste. A tale scopo, gli insegnanti, previa acquisizione dei concetti base e con l’ausilio, se ritenuto necessario del comando dei VV. F., provvederanno a spiegare loro come comportarsi in situazioni di emergenza.

Sono state completate nel 2012 le fasi di formazione per lavoratori dirigenti e preposti così come definito negli accordi stato regione del dicembre 2011.

I programmi di formazione ed informazione dei lavoratori sono stati definiti e realizzati nel modo evidenziato nella tabella riportata nell’all V.

Relativamente alle attività di formazione ed informazione, di cui agli Art. 36 e 37 del D.Lgs.81/2008, si riporta una scheda informativa del programma delle attività formative ed informative, già svolte o programmate, in relazione alle mansioni presenti nell'ambito dell'attività.

<u>Formazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</u>

In apposito corso formativo e certificata dal relativo attestato
<u>Formazione degli addetti al servizio di prevenzione e protezione</u>
In apposito corso formativo e certificata dal relativo attestato
<u>Formazione degli addetti alle attività di prevenzione incendi e gestione delle emergenze</u>
In apposito corso formativo e certificata dal relativo attestato
<u>Formazione degli addetti alle attività di pronto soccorso</u>
In apposito corso formativo e certificata dal relativo attestato
<u>Informazione per i lavoratori (art. 36 D. Lgs. 81/2008)</u>
In una apposita lezione frontale, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

1. rischi per la sicurezza e la salute connessi all' attività dell' unità produttiva in generale
2. misure e attività di protezione e prevenzione adottate
3. rischi specifici cui è esposto il lavoratore in relazione all' attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia
4. pericoli connessi all' uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa e dalle norme di buona tecnica
5. procedure che riguardano il pronto soccorso, la lotta antincendio, l' evacuazione dei lavoratori

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di un apposito elaborato contenenti disposizioni ed informazioni per i lavoratori e gli allievi e schede specifiche relative ai rischi possibili.
<u>Formazione dei lavoratori (art. 37 comma 1 D. Lgs. 81/2008)</u>
In una apposita lezione frontale, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente alla normativa di igiene e sicurezza sul lavoro con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni.
L'azione formativa viene supportata con la messa a disposizione di un apposito elaborato contenenti disposizioni ed informazioni per i lavoratori e gli allievi e schede specifiche relative ai rischi possibili.
Tale formazione e l'informazione di cui al punto precedente andranno ripetute in occasione:

1. del trasferimento o cambiamento di mansioni
2. dell' introduzione di nuove attrezzature di lavoro, tecnologie, sostanze e preparati pericolosi

<u>Formazione ed addestramento all' uso dei dispositivi di protezione individuale</u>
In apposita lezione frontale, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- scelta dei DPI effettuata a seguito delle valutazione di rischi connessa all' attività lavorativa svolta a scuola
- addestramento circa l'uso corretto e l' utilizzo pratico dei DPI

<u>Informazione, formazione ed addestramento all' uso delle attrezzature di lavoro</u>
In apposita lezione frontale, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- attrezzature di lavoro a disposizione e sulle istruzioni d'uso necessarie in rapporto alla sicurezza

<u>Informazione e formazione per la movimentazione manuale dei carichi</u>
In apposita lezione frontale, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- il peso di un carico

- o il centro di gravità o il lato più pesante in cui il contenuto di un imballaggio abbia una collocazione eccentrica
- o la movimentazione corretta dei carichi e i rischi che i lavoratori corrono se queste attività non vengono eseguite in maniera corretta

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di schede specifiche relative al rischio, i suoi effetti sulla salute e le relative misure preventive e protettive.

Informazione e formazione per l' uso di attrezzature munite di videoterminali

In apposita lezione frontale, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

§ le misure applicabili al posto di lavoro
§ le modalità di svolgimento dell'attività
§ la protezione degli occhi e della vista

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di schede specifiche relative al rischio, i suoi effetti sulla salute e le relative misure preventive e protettive.

Informazione e formazione per l'utilizzo di sostanze pericolose

In apposita lezione frontale, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

§ riconoscimento ed etichettatura delle sostanze pericolose
§ la misure di prevenzione nella manipolazione, uso e stoccaggio
§ le misure di protezione ed i dispositivi di protezione individuale

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di schede specifiche relative al rischio, i suoi effetti sulla salute e le relative misure preventive e protettive.

Formazione antincendio (art. 3 D.M. n. 64 del 10/03/98}

Secondo i contenuti di cui all' allegato VII del decreto n. 64 del 10/3/98, in una apposita lezione frontale relativa al Piano di emergenza e propedeutica alla prova di evacuazione, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione

SEGNALETICA DI SICUREZZA

In relazione ai disposti normativi concernenti le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute nei luoghi di lavoro ed a seguito del processo di vantazione dei rischi di cui al presente documento è stata installata idonea segnaletica di sicurezza allo scopo di:

a) avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte
b) vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo
e) prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza
d) fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio
e) fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza

Nell'unità scolastica, conformemente alle prescrizioni riportate negli allegati XXIV, XXV e XXXII al D. Lgs. 81/08, sono state adottate le seguenti tipologie di cartellonistica:

Cartelli di divieto

Forma rotonda - Pittogramma nero su fondo bianco, bordo e banda rossi
Esempi: Vietato fumare - Vietato ai pedoni

Cartelli di avvertimento

Forma Triangolare - Pittogramma nero su fondo giallo
Esempi: Pericolo di inciampo - Pericolo apparecchiature sotto tensione

Cartelli di prescrizione
Forma rotonda - Pittogramma bianco su fondo azzurro
Esempi: Passaggio obbligatorio per i pedoni, Guanti di protezione obbligatoria

Cartelli di salvataggio
Forma quadrata o rettangolare - Pittogramma bianco su fondo verde
Esempi: Pronto soccorso , Percorso, Uscita di emergenza

Cartelli per le attrezzature antincendio
Forma quadrata o rettangolare - Pittogramma bianco su fondo rosso
Esempi: Estintore, Manichetta antincendio

Ostacoli
Per la segnalazione di ostacoli e di punti di pericolo, per segnalare i rischi di urto contro ostacoli vanno utilizzate fasce di colorazione gialle nere ovvero rosse e bianche con inclinazione di circa 45 gradi

Vie di circolazione
Le vie di circolazione dei veicoli vanno segnalate con strisce continue di colore bianco o giallo.
Le dimensioni dei cartelli adottati sono desunte dalla formula **A > L2 / 2000** (applicabile fino ad una distanza di 50 metri) dove **A** è la superficie del cartello in m2. ed **L** è la distanza in metri alla quale il cartello deve essere ancora riconoscibile.

I programmi di formazione ed informazione dei lavoratori sono stati definiti nel modo evidenziato nelle tabelle riportate nell'All V

10. Sorveglianza sanitaria

I lavoratori per i quali si richiede la sorveglianza sanitaria sono quelli indicati nella tabella riportata nell'All L.

La Sorveglianza sanitaria di cui all'Art. 41 del D. Lgs. 81/2008 va attuata allorquando l'attività lavorativa può comportare rischi per la salute dei lavoratori.
Dall'analisi effettuata e dalla relativa valutazione dei rischi non sono emerse situazioni di rischio che, ai sensi della vigente normativa, richiedano l'attivazione della sorveglianza sanitaria e la nomina del Medico competente.
Le possibili situazioni di rischio considerate e da monitorare nel tempo, riguardano:

10.1. *Utilizzo di attrezzature dotate di schermo video*

L'attività al videoterminale negli uffici amministrativi viene svolta unitamente ad altre attività lavorative non comportanti l'utilizzo di schermi video.
Dall'esame effettuato risulta, al momento, una esposizione settimanale almeno pari a 20 ore, i lavoratori interessati ed il relativo preposto sono chiamati, attraverso apposita circolare, rispettare le indicazioni relative allo svolgimento dell'attività.
Nelle aule d'informatica e multimediale l'attività al videoterminale viene svolta solo nelle ore di didattica, pertanto gli allievi hanno un periodo di esposizione estremamente ridotto mentre quello del personale docente non raggiunge in alcun caso il limite di esposizione settimanale pari a 20 ore.

10.2. *Utilizzo di sostanze pericolose*

Per le sostanze pericolose, l'utilizzo occasionale e la quantità utilizzata fanno ragionevolmente ritenere che vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori e che le misure di prevenzione adottate, unitamente ad una specifica formazione ed informazione, siano sufficienti ad evitare situazioni di rischio senza dover ricorrere alla sorveglianza sanitaria.

10.3. *Movimentazione manuale carichi*

La movimentazione manuale dei carichi, conseguente a qualche spostamento di arredi e di attrezzature, costituisce un'attività del tutto occasionale che non determina, se eseguita correttamente alcun rischio per la salute dei lavoratori interessati. Fa eccezione il personale che lavora nella scuola dell'infanzia (collaboratori scolastici, brandine per il riposo pomeridiano, docenti, arredi a misura adatta agli allievi)

10.4. *Esposizione ad Agenti biologici*

Si tratta di una possibile esposizione dovuta esclusivamente ad attività lavorative in luoghi affollati ed all'eventuale accudienza a bambini non totalmente autosufficienti o disabili. L'uso di idonei dispositivi di protezione individuale e delle altre misure di prevenzione indicate nella specifica sezione sembrano sufficienti ad evitare situazioni di danno

10.5. *Dispositivi di protezione individuale*

Come indicato nelle diverse attività lavorative oggetto del presente documento di valutazione dei rischi, e come previsto dall' *art. 75 del D.Lgs. 81/08*, è stato previsto l'impiego obbligatorio dei DPI quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

Presidi Sanitari per la Cassetta di Pronto Soccorso
(D.M. 28-07-1958 e s.m.i.)

Sulla Gazzetta Ufficiale n. 27 del 3 Febbraio 2004 è stato pubblicato il

Decreto Ministeriale n. 388 del 15 Luglio 2003

"Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'art. 15, comma 3, del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni".

Allegato 1

Ogni CASSETTA di Pronto Soccorso, opportunamente segnalata e dotata di serratura, deve contenere almeno:

- guanti sterili monouso (5 paia);
- flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1),
- flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0, 9%) da 500 ml (3),
- compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2),
- compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10),
- pinzette da medicazione sterili monouso (2),
- confezione di cotone idrofilo (1),
- confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2),
- rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2),
- confezione di rete elastica di misura media (1),
- un paio di forbici,
- lacci emostatici (3),
- ghiaccio pronto uso (due confezioni),
- sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2),
- termometro,
- visiera paraschizzi,
- teli sterili monouso (2),
- apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Allegato 2

CONTENUTO MINIMO DEL PACCHETTO DI MEDICAZIONE

-Guanti sterili monouso (2 paia).
-Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1).
-Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1).
-Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1).
-Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3).
-Pinzette da medicazione sterili monouso (1).
-Confezione di cotone idrofilo (1).
-Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1).
-Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1).
-Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1).
-Un paio di forbici (1).
-Un laccio emostatico (1).
-Confezione di ghiaccio pronto uso (1).
-Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1).
-Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

11. Dispositivi di protezione individuale (DPI)

Per attività lavorative che sottopongono il lavoratore a determinati rischi, non eliminabili o riducibili entro limiti di accettabilità con altre misure, si farà riferimento all'allegato K.

Mansione	Attività interessata	Dispositivi protezione individuale
Addetto ai servizi amministrativi	*Uso videoterminali*	*lenti oftalmiche*
	Sostituzione materiali consumo (toner, cartucce inchiostro etc)	*guanti monouso* *mascherina antipolvere* *guanti rischi meccanici*
Collaboratore scolastico	*Piccola manutenzione*	*occhiali protettivi* *guanti monouso* *guanti rischi meccanici* *scarpe sicurezza* *mascherina antipolvere*
	Movimentazione materiali	*tuta da lavoro* *guanti rischi meccanici* *scarpe sicurezza*
	Pulizie	*guanti in gomma* *guanti monouso* *grembiule* *scarpe antiscivolo* *mascherina antipolvere*
	Assistenza disabili	*guanti monouso* *grembiule*
Assistenti tecnici di Laboratorio Allievi	*Attività di laboratorio*	*guanti monouso* *guanti in crosta* *mascherina per polveri* *occhiali*
Addetti alle emergenze	*Primo soccorso*	*guanti monouso* *occhiali protettivi* *mascherina*
	Antincendio	Guanti Visiera Casacca antifiamma

Ai fini della scelta dei DPI, il datore di lavoro:

1) ha effettuato l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi
2) ha individuato le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi stessi, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI
3) ha valutato, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le ha raffrontate con le caratteristiche individuate nella scelta degli stessi
4) provvederà ad aggiornare la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

I DPI previsti conformi alla normativa:

5) sono adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore
6) sono adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro
7) tengono conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore
8) possono essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità

Anche sulla base delle norme d'uso fornite dal fabbricante, sono state individuate, come indicato nell' art. 77, comma 2 del D.Lgs. 81/08, le condizioni in cui i DPI devono essere usati, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:

9) entità del rischio;
10) frequenza dell'esposizione al rischio;
11) caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore;
12) prestazioni del DPI.

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI questi sono tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti

Queste le mansioni e le situazioni che richiedono la fornitura e l'utilizzo dei D.P.I.

Sarà cura del Datore di lavoro:

a) Mantenere in efficienza i DPI e assicurarne le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;
b) Provvedere a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
c) Fornire istruzioni dettagliate, ma comprensibili per i lavoratori
d) Destinare ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori
e) Informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
f) Rendere disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;
g) Stabilire le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;

Assicurare una formazione adeguata e organizzare uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

12. Contratto d'appalto e contratto d'opera

Per i lavori e/o le attività svolte all'interno dell'Istituto vengono fornite alle ditte appaltatrici o ai lavoratori autonomi, in conformità all'art. 26 del D. Lgs. n. 81/08, dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente oggetto dell'intervento e delle misure di prevenzione e protezione adottate in relazione alla propria attività.

In particolare, sono fornite indicazioni circa:

- la distribuzione delle linee elettriche ;
- le aree con pericolo di esplosione o incendio e la collocazione dei mezzi di estinzione e delle vie d'esodo;
- il piano di emergenza adottato dalla scuola;
- le macchine ed attrezzature in genere che possono presentare un pericolo per la sicurezza e la salute;
- i luoghi dove è possibile l'esposizione agli agenti chimici, fisici e biologici;
- le misure di prevenzione e protezione adottate normalmente nella zona d'intervento o di lavoro.

L'Istituto scolastico promuoverà, attraverso il proprio SPP, il coordinamento delle misure di prevenzione e protezione, al fine di evitare i rischi di esposizione dovuti alle interferenze tra le attività delle diverse imprese e lavoratori autonomi eventualmente presenti.

Predisporre verbale con attività Distributori automatici, imprese di pulizia, attività di pre e dopo scuola, ecc

13. Lavoratrici Gestanti, Puerpere o in Periodo di Allattamento

Generalmente la tutela della salute lavoratrici madri passa attraverso l'eliminazione o riduzione dell'esposizione a fattori di rischio professionali per le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, ed a quelle per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni.

Situazioni di pericolo

Esposizione a fattori di rischio quali:

- Virus della rosolia,
- Movimentazione manuale di carichi,
- Frequenza di spostamenti su scale e dislivelli,
- Attività richiedenti la stazione eretta,
- Attività ad alto affaticamento fisico e mentale,
- Accudienza alunni con disturbi del comportamento,
- Manipolazione sostanze pericolose.

Misure di prevenzione

- Divieto di utilizzo per le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, in lavorazioni che possono comportare l'esposizione alle situazioni di rischio indicate anche adibendo la lavoratrice, in via provvisoria, ad altra mansione.
- Modifica dei ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e che non comportino una posizione particolarmente affaticante.
- In caso di ulteriori prescrizioni specifiche, esse verranno indicate nelle attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi.

RISCHI

SETTORE/ COMPARTO	REPARTO /MANSIONE	PRINCIPALI POSSIBILI FATTORI DI RISCHIO	ALLONTANAMENTO DAL RISCHIO
Scuola	Educatrici di Asilo Nido	Sollevamento di bambini Stazione eretta prolungata Rischio biologico da stretto contatto e igiene personale dei bambini piccoli	in gravidanza in gravidanza in gravidanza e fino a 7 mesi dopo il parto
	Insegnanti di Scuola Materna	Sollevamento di bambini Stazione eretta prolungata	in gravidanza in gravidanza
	Insegnanti di Sostegno scolastico	Appoggio scolastico ad allievi non autosufficienti dal punto di vista motorio (fatica fisica, se sollevati o aiutati negli spostamenti) o con gravi disturbi comportamentali	in gravidanza ed eventualmente fino a sette mesi dopo il parto
	Collaboratrice scolastica	Operazioni di Pulizia (eventuale movimentazione pesi, prodotti di pulizia pericolosi per la salute	Valutare caso per caso i rischi specifici

Linee direttrici per la valutazione degli agenti chimici, fisici e biologici nonché dei processi ritenuti pericolosi per la sicurezza o la salute delle gestanti(Direttiva del Consiglio 92/85/CEE)

La gravidanza non è una malattia ed è considerata alla stregua di un evento normale. La protezione della salute e della sicurezza delle gestanti può essere adeguatamente affrontata applicando le procedure e regole esistenti nei rispettivi ambiti.

13.1 L'approccio alla valutazione del rischio

La valutazione del rischio consiste in un esame sistematico di tutti gli aspetti dell'attività lavorativa per identificare le cause probabili di lesioni o danni e stabilire in che modo tali cause possano essere limitate in modo da eliminare o da ridurre i rischi.

La valutazione deve comprendere almeno tre fasi:

1) identificazione dei rischi potenziali (agenti fisici, chimici e biologici; processi industriali; movimenti e posture; fatica psicofisica; altri carichi fisici e mentali)
2) valutazione del rischio in termini sia qualitativi che quantitativi.
3) identificazione della categorie di lavoratrici (lavoratrici incinte, lavoratrici che hanno partorito di recente o lavoratrici che allattano)

13.2 Questioni specifiche degne di nota

Per ottemperare al principio di prevenzione contenuto nella direttiva quadro, in caso di nuova organizzazione del lavoro la valutazione del rischio va sottoposta a revisione e i lavoratori devono essere adeguatamente formati alla nuova organizzazione.

É chiaro che la valutazione del rischio menzionata nella direttiva 92/85/CEE è di natura particolare in quanto deve tener conto di uno stato permanentemente mutevole legato alla situazione individuale di ciascuna lavoratrice. Inoltre, essa non riguarda soltanto la lavoratrice, ma anche il bambino non ancora nato e il neonato in allattamento. Nei settori in cui si possono attendere rischi potenziali per la riproduzione e la gravidanza è necessario informare tutti i lavoratori di tali rischi.

13.3 Obblighi generali dei datori di lavoro

Le direttive impongono ai datori di lavoro di valutare i rischi cui sono esposti tutti i lavoratori, comprese le lavoratrici gestanti e puerpere, e di evitare o controllare tali rischi. All'atto di effettuare la valutazione del rischio il datore di lavoro deve tener conto degli esistenti limiti di esposizione professionale. I limiti di esposizione per le sostanze pericolose e altri agenti sono normalmente fissati a livelli tali da non mettere in pericolo le lavoratrici gestanti e puerpere e i loro figli. In alcuni casi, alle lavoratrici incinte si applicano limiti di esposizione più bassi di quelli validi per altri lavoratori. La direttiva impone in particolare ai datori di lavoro, all'atto di valutare i rischi legati all'attività lavorativa, di tener conto dei rischi cui possono essere esposte le lavoratrici gestanti e puerpere. Laddove il rischio non possa essere evitato con altri mezzi, si dovranno cambiare le condizioni di lavoro o gli orari o offrire adeguate mansioni alternative. Se ciò non è possibile, la lavoratrice dovrà essere dispensata dal lavoro per tutto il tempo necessario a proteggere la sua salute e sicurezza o quella del bambino.

13.4 Qual è il dovere del datore di lavoro

Oltre a eseguire la valutazione generale del rischio prevista dalla direttiva quadro e dalla direttiva 92/85/CEE, quando viene informato che una lavoratrice è incinta il datore di lavoro deve valutare i rischi specifici cui essa è esposta e adoperarsi per assicurare che essa non sia esposta a nessuna cosa che possa pregiudicare la sua salute o quella del bambino.

13.5 Il datore di lavoro deve

Valutare il rischio
Rimuovere il rischio potenziale ed evitare il rischio
Intervenire per assicurare che non subentrino danni alla salute. Se dalla valutazione emerge un rischio il datore di lavoro ne deve informare la donna comunicandole quali misure si adotteranno per assicurare che la sua salute e sicurezza e quella del bambino non subiscano danno.

13.6 Identificazione del rischio potenziale

Gli agenti fisici, biologici e chimici, i processi e le condizioni di lavoro che possono ripercuotersi sulla salute e la sicurezza delle lavoratrici gestanti o puerpere sono elencati nel capitolo sui rischi specifici. Essi comprendono rischi potenziali elencati negli allegati alla direttiva sulla salute e la sicurezza delle lavoratrici gestanti.

13.7 Informare le lavoratrici sul rischio

Se la valutazione del rischio evidenzia un rischio, i datori di lavoro devono informare tutti i lavoratori interessati sui rischi potenziali. Essi devono inoltre spiegare quali iniziative adotteranno per assicurare che le lavoratrici gestanti e puerpere non siano esposte a rischi che possano nuocere loro. Tali informazioni devono essere fornite anche ai rappresentanti dei lavoratori.
In presenza di un rischio i datori di lavoro devono informare le lavoratrici sull'importanza di diagnosticare precocemente la gravidanza e sulla possibilità di effettuare test rapidi di gravidanza presso il servizio di medicina del lavoro, se è disponibile.

13.8 Fattori di rischio con divieto di esposizione

- Acetone e derivati alogenati, acido acetico; anidride acetica; cloruro di acetilene e acetilacetone: impiego di solventi contenenti acetone
- Acido cianidrico e composti: derattizzazione e disinfestazione
- Aldeide acrilica - impiego
- Aldeide formica e acido formico: impiego dell'aldeide formica
- Arsenico, leghe e composti: lavori di pittura, verniciatura e smaltatura

13.9 Attività lavorative vietate

Per i lavori pericolosi, deve essere effettuata un'analisi dei rischi da parte di specialisti (art. 11a OPI) prima di destinarvi delle donne (incinte o no) e, se del caso, dopo aver installato le

misure di protezione adeguate. Sono considerati lavori pericolosi, tra gli altri, lo spostamento manuale di carichi pesanti, delle posizioni causanti un affaticamento innaturale, attività che espongono al freddo o al caldo.

Sono vietate:

- Operazioni di derattizzazione e disinfestazione
- Raccolta, scarico e cernita delle immondizie;
- Manovra di apparecchi di sollevamento a trazione meccanica, ad eccezione degli ascensori e montacarichi
- Lavori nelle imprese di pulizia con impiego di scale, ponti mobili e di ogni altro mezzo di elevazione e di altezza superiore ad un metro

13.10 Tempi di lavoro

Le donne incinte, quando svolgono un'attività stando in piedi, a partire dal quarto mese di gravidanza hanno diritto a un riposo di 12 ore fra un turno e l'altro (prolungato rispetto al riposo normale) e a una pausa supplementare di dieci minuti ogni due ore. A partire dal sesto mese, la durata delle attività svolte stando in piedi non deve eccedere le quattro ore per giorno.

Le donne incinte e che allattano non possono lavorare per una durata superiore a quella stabilita per la loro giornata lavorativa e in nessun caso più di 9 ore. Non può dunque essere richiesta alcuna ora straordinaria, sia che la persona interessata lavori a tempo pieno sia che lavori a tempo parziale.

EDUCATRICE D'INFANZIA, INSEGNANTE DI SCUOLA MATERNA - INSEGNANTE DI SCUOLA ELEMENTARE E MEDIA

CONTENUTO MANSIONE E FONTE DI RISCHIO	FATTORE DI RISCHIO	PERIODO DI ASTENSIONE	RIFERIMENTI NORMATIVI	Misure tecniche preventive adottate
attività a stretto contatto fisico e accudimento personale del bambino da 0 a 6 anni	RISCHIO BIOLOGICO FATICA FISICA POSTURE INCONGRUE	ANCHE POST	D. Lgs. 151/01 art. 7 comma 4	infoformazione
attività educative e ricreative				infoformazione
sollevamento dei bambini				È fatto divieto agli insegnanti di prendere in braccio bambini Vedi allegato C al DVR
attività didattica rivolta a bambini e ragazzi da 6 a 14 anni		RISCHIO BIOLOGICO SOLO PRE (in assenza di immunizzazione nei confronti del virus della rosolia)	D. Lgs. 151/01 art. 7 comma 1 ALLEGATO B	infoformazione

		PER TUTTA LA DURATA DELL'EPIDEMIA (in presenza di malattia in forma epidemica nella scuola)	D. Lgs. 151/01 art. 7 comma 4	infoformazione

INSEGNANTE DI SOSTEGNO

CONTENUTO DELLLA MANSIONE FONTE DI RISCHIO	FATTORE DI RISCHIO	PERIODO DI ASTENSIONE	RIFERIMENTI NORMATIVI	Misure tecniche preventive adottate
Attività a stretto contatto fisico con bambini nella scuola materna	RISCHIO BIOLOGICO	ANCHE POST	D. Lgs. 151/01 art. 7 comma 4	infoformazione
Appoggio scolastico a bambini portatori di handicap psico-fisico	EVENTUALE RISCHIO DI REAZIONI IMPROVVISE E VIOLENTE	ANCHE POST (se il rischio sussiste)	D. Lgs. 151/01 art. 7 comma 4	infoformazione
	SOLLEVAMENTO PESI			È fatto divieto agli insegnanti di prendere in braccio bambini Vedi allegato C al DVR

*** Nota:** in assenza di patologie infettive documentate non si ravvisa il rischio biologico ma la lavoratrice dovrà osservare tutte le norme comportamentali che prevedono l'utilizzo di guanti durante le operazioni di igiene alla persona.

14. Valutazione rischi psico-sociali

Il fenomeno del disagio lavorativo sta assumendo sempre maggiore rilevanza ed esprime il cedimento psicofisico del lavoratore-lavoratrice nel tentativo di adattarsi alle difficoltà del confronto quotidiano con la propria attività lavorativa.
La sicurezza sul lavoro deve tener conto anche dei problemi psichici ricollegabili all'attività lavorativa del dipendente; la sindrome da stress è caratterizzata da esaurimento emozionale, depersonalizzazione e riduzione delle capacità personali, le cui cause vanno individuate principalmente nell'organizzazione disfunzionale delle condizioni di lavoro, sovraccarichi, svolgimento di mansioni frustranti.

Situazioni di pericolo

Ai tradizionali fattori di rischio inoltre si affiancano oggi "nuovi fattori", legati al rapporto persona-lavoro, agli aspetti relazionali e motivazionali, alla disaffezione, all'insoddisfazione, al malessere collegato al ruolo del singolo lavoro, alle relazioni con i colleghi ed i capi, alle vessazioni morali e sessuali, al rapporto con le tecnologie e con le loro continue evoluzioni. I sintomi più frequenti sono : affaticamento mentale, cefalea, gastrite, insonnia, modificazione dell'umore, depressione ed ansia, dipendenza da farmaci.
I fattori che causano stress possono essere :

- lavoro ripetitivo ed arido
- carico di lavoro e di responsabilità eccessivo o ridotto
- rapporto conflittuale uomo - macchina
- conflitti nei rapporti con colleghi e superiori
- fattori ambientali (rumore, presenza di pubblico...)
- lavoro notturno (assente) e turnazione

Misure di prevenzione

Dare ai singoli lavoratori la possibilità di scegliere le modalità di esecuzione del proprio lavoro;

- Diminuire l'entità delle attività monotone e ripetitive;
- Aumentare le informazioni concernenti gli obiettivi;
- Sviluppare uno stile di leadership;
- Evitare definizioni imprecise di ruoli e mansioni.
- Distribuire/comunicare efficacemente gli standard ed i valori dell'organizzazione a tutti i livelli organizzativi, per esempio tramite manuali destinati al personale, riunioni informative, bollettini;
- Fare in modo che gli standard ed i valori dell'organizzazione siano noti ed osservati da tutti i lavoratori dipendenti;
- Migliorare la responsabilità e la competenza del management per quanto riguarda la gestione dei conflitti e la comunicazione;
- Stabilire un contatto indipendente per i lavoratori;
- Coinvolgere i dipendenti ed i loro rappresentanti nella valutazione del rischio e nella prevenzione dello stress psicofisico e del mobbing

Si procederà nell'anno in corso alla rivalutazione della presenza/assenza del rischio
È stata messa a punto una proposta metodologica di valutazione dei rischi da stress correlato al lavoro calibrata per il comparto scuola che contempla

1) la revisione dei principali modelli scientifici di riferimento,
2) il quadro etico di responsabilità sociale,

3) un protocollo condiviso
4) e lo studio pilota degli SPISAL della Provincia e del Centro clinico di Verona sono i principi ispiratori nella formulazione di questo contributo **Percorso metodologico**

Nel tentativo di ottimizzare le esigenze dei diversi stakeholders senza abdicare a criteri di riferimento scientifici, la metodologia proposta rappresenta l'indicazione minima per una corretta valutazione dello stress correlato al lavoro senza imporre, oneri aggiuntivi.

Per l'intero processo valutativo il datore di lavoro si avvale della collaborazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e del Medico competente come previsto dalla Legge (art. 29), ma anche del RLS (rappresentante dei lavoratori per la sicurezza); si consiglia inoltre il coinvolgimento di altre figure interne alla scuola (direttore del personale, qualche lavoratore anziano/esperto, ecc. ASPP, Dirigenti per la sicurezza) ed esterne, ove se ne ravvisi la necessità (es. psicologo, sociologo del lavoro).

A. Il primo step consiste nella raccolta delle informazioni relative alla scuola (organigramma, tipologie contrattuali, lavoratori provenienti da altri paesi, lavoratori assunti ex L. 68/1999, ecc.). Si tratta di costruire il contesto conoscitivo necessario per la progettazione dell'intervento valutativo da adottare e per l'interpretazione dei dati che si acquisiranno .

B. Un aspetto che si ritiene particolarmente importante è il coinvolgimento dei dirigenti/preposti e l'informazione ai lavoratori. Le potenziali azioni di miglioramento e/o le misure d'intervento, infatti, avranno successo soltanto in virtù della partecipazione dei lavoratori a tutti i livelli, altrimenti il rischio è quello di soddisfare formalmente un adempimento, bruciando però le reali potenzialità di miglioramento e crescita di tutta l'impresa.

C. Nella fase d'indagine vera e propria, relativamente alle modalità ed agli strumenti, si deve distinguere tra i plessi che occupano fino a dieci dipendenti, e tutte le altre sedi.

D. La pianificazione degli interventi per la eliminazione, la riduzione e la gestione dei rischi emersi darà priorità alla modificazione dei fattori stressogeni privilegiando gli interventi alla fonte, focalizzandosi sugli aspetti organizzativi e/o gestionali che si siano rivelati critici, quindi adattare il lavoro ad elementari principi ergonomici. La pianificazione degli interventi prevede anche una necessaria fase di monitoraggio.

E. L'attuazione degli interventi sarà accompagnata dal monitoraggio costante dell'adeguatezza delle misure introdotte e delle modalità di attuazione delle stesse. Si effettuerà l'analisi periodica degli indicatori oggettivi e degli indicatori di benessere attraverso la verifica con il medico competente e/o gli specialisti designati dalla scuola.

F. Verifica/Aggiornamento del documento di valutazione dei rischi. La valutazione sarà rielaborata in occasione di modifiche del processo organizzativo (introduzione di nuovi programmi o modalità valutative predisposte dal Ministero o della organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, ecc. (D.Lgs 81/2008 - art. 29, comma 3). In tutti gli altri casi, non previsti dalla norma, per la verifica/aggiornamento della valutazione si ritiene adeguato un periodo di tempo non superiore a due anni.

L'indagine

Nella fase d'indagine, si considera la numerosità della popolazione lavorativa distinguendo le sedi che occupano fino a dieci dipendenti, in cui il datore di lavoro attualmente ha la facoltà di procedere all'autocertificazione (D.Lgs 106/09 - art. 29, comma 5).

Il processo di valutazione si compone di due livelli d'intervento distinti e non necessariamente fruibili entrambi in quanto il primo livello di valutazione (approccio verificabile) può risultare sufficiente.

Nell'ambito di questa metodologia, si consiglia la check list di indicatori verificabili allegata, che inizia con la rilevazione degli indicatori indiretti di stress, gli indicatori scolastici (Area A) che riguardano gli indici infortunistici, le assenze dal lavoro, le ferie non godute, ecc.. Quindi si procede con l'analisi del contesto (Area B) e del contenuto lavorativo (Area C), che raggruppano i parametri stressogeni, secondo le indicazioni dell'Agenzia Europea per la Sicurezza e la Salute del Lavoro.

Ove si renda necessario, si deve integrare il primo livello d'indagine effettuato con strumenti soggettivi per rilevare la percezione dello stress da parte dei lavoratori, fermo restando che la elaborazione dei dati raccolti deve essere riferita alla situazione-lavoro e non alle singole persone.

Metodo di valutazione

Il metodo proposto, si articola in tre fasi principali:

- **FASE 1.** Inquadramento degli indicatori oggettivi, ossia verificabili, che è possibile associare a condizioni di stress da lavoro, attraverso la compilazione della check list di indicatori verificabili, appositamente predisposta
- **FASE 2**. Individuazione del livello di rischio stress lavoro-correlato che viene valutato in modo graduale (BASSO, MEDIO, ALTO). In questa fase devono essere già ipotizzate e pianificate azioni di miglioramento.
- **FASE 3**. Misura della percezione dello stress dei lavoratori, attraverso l'utilizzo di strumenti specifici (es. questionari) che verranno analizzati in modo aggregato, nel senso che non saranno considerate le singole condizioni di stress occupazionale, bensì quelle dell'organizzazione.

FASE 1

L'intervento permette di acquisire, valutare e monitorare gli indicatori che la letteratura associa allo stress da lavoro. La check list costruita ad hoc permette di rilevare numerosi parametri, tipici delle condizioni di stress, riferibili ai DATI al CONTESTO e CONTENUTO del lavoro.

L'équipe valutativa può compilare una scheda unica per la scuola oppure, per livelli di complessità più elevati, utilizzare la check list per partizioni organizzative(dipartimenti) o mansioni omogenee(amministrativi rispetto ad altri dipendenti).

Area indicatori aziendali (Area A)	Area indicatori contesto del lavoro (Area B)	Area indicatori contenuto del lavoro (Area C)
indici infortunistici; assenteismo; assenza per malattia; ferie non godute; rotazione del personale; cessazione rapporti di lavoro/turnover; procedimenti/sanzioni disciplinari; richieste visite mediche straordinarie; segnalazioni stress lavoro; 10. istanze giudiziarie	funzione e cultura organizzativa ; ruolo nell'ambito dell'organizzazione; evoluzione della carriera; autonomia decisionale – controllo del lavoro; rapporti interpersonali sul lavoro; interfaccia casa lavoro – conciliazione vita/lavoro.	ambiente di lavoro e attrezzature di lavoro; pianificazione dei compiti; carico di lavoro – ritmo di lavoro; orario di lavoro.

.

FASE 2

La somma dei punteggi attribuiti alle 3 aree consente di identificare il proprio posizionamento nella TABELLA DEI LIVELLI DI RISCHIO, esprimendo il punteggio ottenuto in valore percentuale, rispetto al punteggio massimo.

	LIVELLO DI RISCHIO	NOTE
≤ 25%	**RISCHIO BASSO**	L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possano determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Ripetere la valutazione/aggiornamento del DVR, secondo quanto disposto dall' art.29 del D.Lgs 81/08 o, comunque ogni 2 anni. Nel caso che la valutazione del rischio stress lavoro-correlato per tutta la scuola o per le singole partizioni organizzative o per le mansioni, abbia rilevato un rischio BASSO, non è necessario procedere ulteriormente. Si dovrà monitorare il rischio, secondo le indicazioni normative, la presenza di eventi sentinella e, comunque, ogni due anni.
>25% o ≤ 50%	**RISCHIO MEDIO**	L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Per ogni condizione di rischio identificata si devono adottare le azioni di miglioramento mirate. Se queste non determinano un miglioramento entro un anno, sarà necessario procedere al secondo livello di approfondimento (coinvolgimento diretto dei lavoratori) Ripetere la valutazione/aggiornamento del DVR, secondo quanto disposto dall' art.29 del D.Lgs 81/08 o, comunque ogni 2 anni. Per ogni condizione identificata con punteggio MEDIO, si devono adottare tutte le azioni di miglioramento che saranno riferite in modo specifico agli indicatori di contesto e/o di contenuto con i valori di rischio stress più elevato. Ogni eventuale punteggio MEDIO riferito ad una singola area, è un'indicazione che si può tradurre in proposte ed azioni di miglioramento specifiche
>50%	**RISCHIO ALTO**	L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative con sicura presenza di stress correlato al lavoro. Si deve effettuare il secondo livello di approfondimento con la valutazione della percezione dello stress dei lavoratori.

		Come per il rischio medio, è necessario provvedere alla verifica dell’efficacia delle azioni di miglioramento entro un anno. Ripetere la valutazione/aggiornamento del DVR, secondo quanto disposto dall’ art.29 del D.Lgs 81/08 o, comunque ogni 2 anni Per ogni condizione identificata con punteggio ALTO, riferito ad una singola area, si devono adottare tutte le azioni di miglioramento riferite in modo specifico agli indicatori aziendali, di contesto e/o di contenuto con i valori di rischio stress più elevato. In questo caso, la valutazione del rischio stress lavoro-correlato per l’intera scuola o per una partizione organizzativa o per mansione deve necessariamente proseguire con il secondo livello di approfondimento, ossia con la valutazione della percezione di stress dei lavoratori.

FASE 3

IL COINVOLGIMENTO DEI LAVORATORI

Completare l’indagine oggettiva/verificabile con la valutazione soggettiva dello stress lavoro-correlato permette una lettura più completa e affidabile delle condizioni di vita e di lavoro. Il ricorso a tale valutazione è consigliabile là dove il numero di lavoratori consenta di ottenere un numero statisticamente significativo di questionari/interviste o di strutturare focus group.

E’ da ritenersi obbligatorio, nelle realtà scolastiche con più di dieci lavoratori, quando le valutazioni della check list hanno evidenziato un livello di rischio ALTO.

I questionari soggettivi, di cui esistono numerose rassegne, non hanno la funzione di identificare problemi di singoli lavoratori ma di consentire la rilevazione delle percezioni dei dipendenti che, aggregate per area/reparto/servizio, ecc. contribuiscono ad identificare le condizioni su cui intervenire per eliminare, ridurre o gestire la condizione di stress correlato al lavoro.

PIANIFICAZIONE DELL’INTERVENTO

Per mettere in atto il percorso di riduzione del rischio stress lavoro-correlato e di miglioramento continuo, l’organizzazione deve utilizzare la valutazione dello stress come base per la condivisione (discussione e comunicazione) dei risultati utili per la gestione del rischio, ma anche per la (ri)progettazione dei fattori organizzativi di disagio.

La prevenzione o la riduzione dei problemi di stress lavoro-correlato comporta l’adozione di misure che possono essere organizzative o gestionali o di entrambi i tipi ed introdotte sotto forma di specifiche misure mirate a modificare i fattori di rischio-stress individuati. Gli interventi, già programmati con la valutazione degli indicatori oggettivi, si integrano con le misure derivanti dalla valutazione soggettiva

<u>Per la valutazione dettagliata vedi ALLEGATO D</u>

15. Disposizioni relative alle misure da adottare contro forme di persecuzione psicologica negli ambienti di lavoro

Definizioni e campo d'applicazione
Queste disposizioni vanno applicate in tutte quelle realtà nelle quali i lavoratori possono essere oggetto di una qualsiasi forma di persecuzione durante il lavoro. Per persecuzione si intendono ricorrenti azioni riprovevoli o chiaramente ostili intraprese nei confronti di singoli lavoratori, in modo offensivo, tali da determinare l'allontanamento di questi lavoratori dalla collettività che opera nei luoghi di lavoro.

Principi generali
Il datore di lavoro ha pianificato e organizzato il lavoro in modo da prevenire, per quanto possibile, queste forme di persecuzione nei luoghi di lavoro.
Il datore di lavoro ha comunicato in modo inequivocabile che queste forme di persecuzione non potranno assolutamente essere tollerate nel corso dell'attività lavorativa.
Procedure particolari
Nel corso dell'attività lavorativa sono previste delle procedure che consentano di individuare i sintomi di condizioni di lavoro persecutorie, l'esistenza di problemi inerenti all'organizzazione del lavoro o eventuali carenze per quanto riguarda la cooperazione che possono costituire il terreno adatto all'insorgere di qualche forma di persecuzione psicologica durante l'attività lavorativa.
In presenza di questo tipo di sintomi saranno immediatamente adottate e applicate delle efficaci contromisure. Contemporaneamente sarà condotta un'indagine per accertare se questa mancata cooperazione non debba essere imputata ad una inadeguata organizzazione del lavoro.
I lavoratori sottoposti a queste forme di persecuzione sul lavoro riceveranno aiuto e sostegno immediati, per cui il datore di lavoro prevederà procedure speciali.

16. Riesame del documento

Il presente documento, insieme alla valutazione dei rischi, sarà riesaminato con periodicità biennale, salvo la necessità di procedere al riesame straordinario in conseguenza a modifiche sensibili dell'attività scolastica, significative ai fini della sicurezza e della salute dei lavoratori all'interno della scuola.

Periodicamente (indicativamente una volta all'anno) dell'effettuazione delle verifica dell'efficienza delle misure adottate per l'eliminazione dei rischi accertati sul luogo di lavoro, verrà stilato un bilancio della congruità degli interventi realizzati in questo lasso di tempo.

In questa verifica saranno coinvolti tutti gli operatori dedicati alla sicurezza, dal Datore di Lavoro al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione al Medico Competente, ognuno dei quali fornirà il proprio contributo e la propria esperienza scaturita dall'analisi pressoché quotidiano di tutto quanto accaduto nella struttura.

Sarà così possibile accertare l'avvenuto raggiungimento degli obiettivi, quanto meno quelli prioritari, fissati nel documento di valutazione, nonché il rispetto della tempistica programmata per la loro esecuzione.

Nel corso della riunione la verifica della conformità dei risultati consentirà di evidenziare la presenza di situazioni non pericolose, ma che potrebbero richiedere ulteriori interventi nell'ottica della salvaguardia della salute e della sicurezza dei lavoratori, interventi che per la loro scarsa rilevanza, non sono stati inizialmente rilevati.

Infatti, pur di fronte ad una situazione pressoché conforme alle norme di sicurezza e di igiene sul lavoro, saranno ugualmente avviati interventi migliorativi che, oggettivamente, potrebbero in qualche modo contribuire a ridurre e/o contenere i rischi per i lavoratori.

La revisione avrà luogo nel caso ricorrano le condizioni di seguito elencate

CATEGORIE	**DESCRIZIONE DELLE VARIAZIONI**
Figure incaricate	Sostituzione del DL e/o dei Preposti, dell'RSPP, degli addetti al SPP, del MC, degli Addetti all'Antincendio, alle Emergenze e al Pronto Soccorso
Luoghi di lavoro	Ampliamento o modifica dell'involucro edilizio e degli impianti, degli allacciamenti ai servizi pubblici e delle interferenze con l'esterno
Attività	Modifica dei servizi, dei flussi di allievi e dell'organizzazione del lavoro
Lavoratori	Integrazione e riduzione delle risorse umane, variazione delle mansioni e dei posti di lavoro
Attrezzature e macchine	Sostituzione di attrezzature e macchine con caratteristiche diverse di funzionalità e di sicurezza
Rischi	Rielaborazione della VR (Valutazione dei Rischi): • per le variazioni precedenti • per l'applicabilità di nuove tecnologie di sicurezza per la

	fattibile riduzione dei limiti di accettabilità • per nuove norme da applicare in materia di salute e sicurezza del lavoro • per infortuni accaduti o mancati infortuni • per la nuova consultazione e partecipazione dei lavoratori
Piano delle misure di sicurezza (PMS)	Aggiornamento del Piano delle Misure di Sicurezza in esito alla rielaborazione della VR con il relativo programma di intervento e le nuove priorità: • per il miglioramento delle attività esistenti • per il mantenimento dei livelli di accettabilità dei rischi • per i nuovi piani di informazione e formazione • per le interferenze in azienda con le attività di terzi in seguito a contratti di appalto lavori e forniture • per l'assegnazione di nuovi DPI
Piano di controllo e monitoraggio (PCM)	Rielaborazione del Piano di Controllo e Monitoraggio interno alla scuola
Piano di manutenzione (PM)	Rielaborazione del Piano di Manutenzione: • per le nuove macchine e le nuove attrezzature • per la modifica dei luoghi di lavoro e degli impianti • per la maggiore efficienza delle attrezzature e delle macchine esistenti
Piano di emergenza e/o evacuazione (PEE)	Modifiche e miglioramento del Piano di Emergenza e/o di Evacuazione: • per la installazione di nuovi presidi di sicurezza (segnaletica, • illuminazione, sistemi di protezione attiva e passiva, ecc.) • per la modifica delle vie di esodo e dei luoghi sicuri statici e dinamici • per le variazioni alle attività pericolose • per la valutazione di percorsi di emergenza e la compilazione delle relative schede di maxi afflusso
Dispositivi di protezione individuali (DPI)	Introduzione di nuovi DPI in seguito alla rielaborazione della VR o sostituzione dei DPI esistenti con verifica dell'idoneità e aggiornamento dell'elenco di consegna ai lavoratori con relative istruzioni d'uso
Riunioni	Stesura dei verbali di riunione da allegare al DVR

17. Elenco ALLEGATI

ALLEGATO A: Estratto della valutazione dei rischi
ALLEGATO B: Schede valutazione dei rischi per mansione e per comparto
ALLEGATO C: Valutazione e analisi MMC
ALLEGATO D: Valutazione del rischi psico-sociali. Informativa: Mobbing, Burn out, Stress
ALLEGATO E: Valutazione del rischio incendio
ALLEGATO EVRS-C: Valutazione rischio sismico e climatico
ALLEGATO F: Autocertificazioni e valutazioni rischio rumore, vibrazione, elettromagnetico,VDT
ALLEGATO G: Questionario di sensibilizzazione per i dipendenti
ALLEGATO H: Autocertificazione rischio massimo affollamento
ALLEGATO I: Informativa: i Videoterminali, malattie infettive, epatiti, pediculosi, TBC, Amianto, salmonellosi, sostanze inquinanti e tossiche negli ambienti interni, Radon.
ALLEGATO I/A: Alcool e lavoro
ALLEGATO I/EL: Informativa rischio elettrico
ALLEGATO K: D.P.I.
ALLEGATO L: La sorveglianza sanitaria
ALLEGATO L/B: Valutazione rischio biologico
ALEGATO L/C: Valutazione rischio chimico
ALLEGATO M: Piante Planimetriche
ALLEGATO N: Certificati agli atti e designazioni per la sicurezza
ALLEGATO O: Interventi di adeguamento e miglioramento per la Commissione di Sicurezza
ALLEGATO P: I preparati pericolosi
ALLEGATO Q: Registro degli ospiti
ALLEGATO R: Informazioni requisiti per appalti art 26
ALLEGATO R/1: DUVRI
ALLEGATO R/2: Verbali di coordinamento
ALLEGATO S: Informativa: donne in puerperio
ALLEGATO T: Il Piano d’emergenza e pronto soccorso
ALLEGATO U: Il registro di prevenzione incendi:controlli e verifiche periodiche
ALLEGATO V: La formazione
ALLEGATO W: Procedure
ALLEGATO Z: Dati generali della scuola con designazioni preposti

IL PRESENTE DOCUMENTO SI COMPONE DI
141 PAGINE

IL PRESENTE DOCUMENTO È STATO PRESENTATO E
ILLUSTRATO NEL CORSO DELLA RIUNIONE DELLA COMMISSIONE DI
SICUREZZA SVOLTASI IN DATA __/__/20__

Dott. ROUSSET Franco ______________________________
(**D**atore di **L**avoro)

P.I. GUARRASI Corrado ______________________________
(**R**esponsabile del **S**ervizio di **P**revenzione e **P**rotezione)

Sig.ra RUBINO Tiziana ___________________________
(**R**appresentante dei **L**avoratori per la **S**icurezza)

Dott. TIBERI Giorgio ___________________________
(**M**edico **C**ompetente)